IV. CONGRESSO MEDICO REGIONALE LIGURE

Savona 10-12 luglio 1898

ATTI

SAVONA
Stabilimento Tipografico A. Ricci
1899

STATUTO

ART. 1.

Ogni anno, per iniziativa della R. Accademia Medica di Genova, sarà tenuto un Congresso Medico Regionale Ligure, la cui sede ed epoca verranno stabilite nella seduta di chiusura di ciascun Congresso, di anno in anno.

ART. 2.

La Presidenza del Congresso è affidata:

a) ad un Presidente nominato dalla Regia Accademia Medica in una delle sue prime sedute successive all'ultimo Congresso;

b) a quattro Vice Presidenti, dei quali due sono nominati dall'Accademia, uno dal Presidente ed il quarto sarà il Presidente del Comitato, che risiede nella città sede del Congresso;

c) ad un Cassiere, un Segretario, un Vice-Segretario scelti dal Presidente.

ART. 3.

Il Consiglio di Presidenza, composto come sopra, funzionerà da Comitato Ordinatore ed avrà sede in Genova.

ART. 4.

Nella città destinata al Congresso sarà nominato dalla Presidenza un Comitato locale, il cui Presidente a norma dell'Art. 2, è Vice-Presidente del Congresso.

A questo Comitato locale è affidato in particolar modo il lavoro di preparazione locale del Congresso.

ART. 5.

Nei singoli circondari della Liguria saranno nominati, sempre a cura della Presidenza del Congresso, altrettanti Sottocomitati, che si manteranno in continui rapporti col Comitato Ordinatore.

ART. 6.

Sono ammessi al Congresso:

a) tutti i Laureati in Medicina, Chirurgia e Scienze affini, residenti in Liguria e nei Circondarii di Novi Ligure e Bobbio;

b) tutti i Medici del Regio Esercito e della Regia Marina;

c) tutti i Colleghi ai quali il Consiglio di Presidenza, per ragioni speciali, credesse opportuno estendere l'invito.

Gli Studenti in Medicina e Scienze affini possono partecipare al Congresso, in qualità di uditori, e, come tali, presenziano le sedute e fruiscono delle facilitazioni concesse ai Sigg. Congressisti.

ART. 7.

La quota d'ammissione è fissata in *Lire dieci*, che si pagano, fino ad otto giorni prima dell'apertura, intestando vaglia al Cassiere del Congresso e, dopo questo termine, spedendo direttamente all'Ufficio di Segreteria, nella città in cui ha sede il Congresso.

ART. 8.

Il pagamento della quota dà diritto ad una tessera speciale, con la quale si sarà ammessi alle sedute del Congresso, si usufruiranno le facilitazioni di viaggio e di alloggio, si potrà prender parte ai divertimenti offerti e si avrà una copia degli atti che verranno pubblicati.

ART. 9.

Il Congresso terrà sedute d'indole scientifica ed altre riguardanti interessi professionali. Qualora il numero degli inscritti o quello delle comunicazioni annunziate lo richiedesse, il Congresso potrà venir diviso in Sezioni.

ART. 10.

Per la parte scientifica il lavoro consterà di :

a) Relazioni generali ;

b) Comunicazioni scientifiche e pratiche ;

c) Dimostrazioni pratiche ;

d) Conferenze pubbliche, tenute da Membri del Congresso prescelti dalla Presidenza.

Per la parte riguardante gli interessi professionali il lavoro consisterà nella trattazione di temi generali.

Gli argomenti delle relazioni generali, delle conferenze pubbliche e dei temi professionali devono essere stati accettati dalla Presidenza ; i temi professionali potranno essere anche dalla Presidenza stessa proposti.

ART. 11.

Chiunque intenda fare comunicazioni scientifiche e trattare temi di interesse professionale, dovrà annunciarne i titoli, non meno di 15 giorni prima dell'apertura del Congresso, alla Segreteria Generale, che avrà sede in Genova.

ART. 12.

Il Congressista, che è inscritto per tenere una comunicazione, deve, 8 giorni prima dell'apertura del Congresso, presentarne un sunto alla Segreteria del Congresso stesso, la quale si occuperà di farlo rivedere da una Commissione di ciò incaricata.

Sarà data la precedenza ai lavori di maggior importanza scientifica e pratica ; saranno esclusi lavori presentati in altri Congressi o di già pubblicati per le stampe.

ART. 13.

Il tempo assegnato a ciascuna comunicazione è di 15 minuti ; quello assegnato ai singoli Oratori, che prenderanno parte alla discussione, è di 5 minuti. Esaurita la discussione, l'A. della comunicazione potrà prendere, ultimo, la parola per un tempo non maggiore di 10 minuti. E' in facoltà della Presidenza di accordare, seduta stante, un tempo maggiore agli Oratori.

In ogni discussione la parola non si concede che una sola volta per ogni Oratore.

ART. 14.

Le riunioni del Congresso avranno luogo due volte al giorno ed i lavori saranno svolti secondo l'ordine che verrà stabilito dalla Presidenza.

La discussione sarà diretta dal Presidente o da un Vice-Presidente.

COMITATO ORDINATORE

PRESIDENTE

PROF. EDOARDO MARAGLIANO

VICE-PRESIDENTI

DOTT. GIOVANNI ASSERETO — DOTT. GIO BATTA BOTTERI
PROF. ERCOLE SACCHI — DOTT. GIOVANNI TREVISANELLO

SEGRETARIO

DOTT. ITALO BOCCA

CASSIERE

DOTT. FELICE OTTOLENGHI

COMITATO LOCALE DI SAVONA

PRESIDENTE

DOTT. GIOVANNI MARCH. ASSERETO

MEMBRI

DOTT. GIOVANNI ROSSI — DOTT. VITTORIO CARLEVARINI
DOTT. CARLO ZUNINI — DOTT. FILIPPO LODOLO — DOTT. NICOLÒ BUCCELLI
PROF. P. M. GIURIA — DOTT. FLORIO SPRECHER
DOTT. ANTONIO PETTINELLI

SEGRETARIO

DOTT. ADOLFO GAIBISSI

Elenco degli aderenti.

Arata dott. Jacopo, *Genova* — Accinelli dott. Francesco, *Trofarello* — Assereto dott. march. Giovanni, *Savona* — Ascenso dott. Michele, *S. Remo* — Acconci prof. Luigi, *Genova* — Adriano dott. Francesco, *Verduno* — Becco dott. Angelo, *Genova* — Bonanni dott. Carlo, *S. P. Arena* — Basso dott. Domenico, *Genova* — Buccelli dott. Nicolò, *Savona* — Bocca dott. Italo, *Genova* — Borra dott. Pietro, *Genova* — Bossi prof. L. M., *Genova* — Botteri dott. GB., *S. P. Arena* — Bruna dott. Francesco, *Genova* — Balocco dott. Adolfo, *Novello* — Bodoni Dott. Pietro, *Genova* — Bado dott. Luigi, *Vado* — Belosersky dott. Vittorio, *Pegli* — Boeri Giovanni, *Serravalle Langhe* — Bonavera dott. Luigi, *Quiliano* — Burgonzio dott. L. C., *Genova* — Biamonti dott. Sebastiano, *Genova* — Campanella dott. Giuseppe, *Bordighera* — Cabitto dott. Clemente, *Genova* — Canevari dott. Pietro, *S. P. Arena* — Chiarlone dott. Giovanni, *Cuneo* — Cabitto dott. Giacomo, *Noli* — Casavecchia dott. C., *Spezia* — Carlevarini dott. Vittorio, *Savona* — Capurro A. dott. Mariano, *Genova* — Carezano dott. Stanislao, *Genova* — Cantù prof. Vittorio, *Genova* — Cuneo dott. Ambrogio, *Genova* — Corradi dott. Guglielmo, *Genova* — Cristofoli dott. Pietro, *Genova* — Cigliuti dott. Giacomo, *Millesimo* —

fra il ligure popolo, dove l'opera dei vostri studi e dei vostri Congressi rifulse e rifulge, dove l'igiene, la medicina e la chirurgia attestano i grandi progressi della scienza vostra nel secolo che si spegne, promessa di più grandi conquiste nella lotta che si sta combattendo per contendere ai morbi il loro fatale imperio, alla povertà le sofferenze, ai pregiudizi, non del tutto scomparsi, la loro nefasta influenza, al compimento dello scopo altissimo che Vi proponete.

Se dissi, o Signori, che alto è l'onore mio nell'assistere all'inaugurazione del vostro Congresso, Voi già comprendete con quanta espansione dell'animo Vi porgo affettuoso il saluto della mia città.

È ben lieta Savona di essere stata prescelta a sede di questo Congresso, di porgere il suo saluto a tante illustrazioni della scienza che quì convengono e che vantano a loro presidente quell'eminente uomo che è il professore Maragliano, illustre professionista, onore dell'Ateneo genovese, nel quale, insegnando con altri dotti, mantiene alto ed invitto il nome ed il primato che da secoli ha, per virtù dei suoi docenti, conquistato.

E Voi gradirete, o egregi Congressisti, l'affettuoso mio saluto e di questa parte della ridente nostra riviera, non più *umile in solitario lido,* come la chiamava il nostro Gabriello, ma di Savona, (e qui permettete che la parola tradisca l'affetto al natio loco), di Savona dai suoi 38.000 abitanti, attiva ed industre, sempre ansiosa di avviarsi a' più fortunati eventi, sempre lieta di associarsi alle feste dell'arte e della scienza; di Savona, che non solo pensa alle numerose antenne, o all'industriose officine, alle speculazioni, ai traffici, ma pensa ancora, sentendo tutta la poesia del suo mare, dei suoi fiori, del suo cielo, al culto degli studi, alle attrattive della scienza, nella quale fortemente s'innesta il sentimento dell'affetto, della stima, della riconoscenza, verso chi vuole conferirle maggior lustro ed onore.

E salutando, ringrazio.

Ringrazio la numerosa schiera degli scienziati che quì convennero, le autorità tutte che, colla loro presenza o adesione, vollero far onore a questa radunanza ed alla mia città. Ringrazio il patrizio nostro concittadino, marchese Giovanni Assereto che, alla presidenza del comitato locale seppe, cogli altri membri, nel modo migliore, interpretare il sentimento d'ospitalità, da cui è animata Savona e provvedere che, in modo degno e qual meritavano, fossero accolti gl'illustri nostri ospiti.

Ed ora a Voi, onorevoli Congressisti, non rivolgo un augurio, ma affermo il vero. Io penso che le discussioni del Congresso, tutelate dal vasto sapere, inspirate al principio della carità e beneficenza,

segneranno una pagina importante nella storia del progresso a un nuovo e meritato titolo di benemerenza verso l'umanità sofferente, una novella fronda aggiungesi al serto che gli scienziati preparano, ineggiando alla grandezza dell'Italia.

Il sotto-prefetto **G. Facciolati** premette che prende la parola in seguito all'incarico tanto onorifico, quanto inatteso giuntogli di rappresentare S. E. Baccelli ministro della P. I. e il sig. Prefetto di Genova comm. marchese Garroni, trattenuti a Roma da gravi ragioni d'ufficio. Deplora la loro assenza e più specialmente quella del ministro che, quale luminare della scienza medica, avrebbe portato al Congresso un contributo prezioso. Porge in nome del Governo ai Congressisti un saluto riverente e l'augurio che i lavori del Congresso segnino un nuovo passo sulla via del progresso ognora crescente della scienza.

Inneggia alla scienza medica ed ai cultori di essa che chiama angioli confortatori delle famiglie.

Accennando alla colta e gentile popolazione di Savona, afferma che negli annali cittadini sarà segnata, ad imperitura memoria, la data della solenne inaugurazione del Congresso, che rimarrà impressa nell'animo riconoscente di tutti.

S'inchina riverente dinanzi agli studiosi che si dedicano alla scienza con ardore di apostoli e più specialmente dinanzi all'illustre Prof. Maragliano che chiama *faro luminoso* su cui convergono, giustamente fiduciosi, gli sguardi di mille e mille pericolanti, e rinnovando sincero l'augurio che i lavori del congresso dieno utili risultati, dichiara in nome del Governo, aperto il 4° Congresso medico della regione ligure.

Il Presidente del Comitato locale, **dott. G. Assereto**, prende la parola e dice:

Onor. Signori, Egregi Collegi,

A nome dei medici savonesi, mi pregio rivolgervi un cordiale saluto ed un reverente omaggio.

Noi Vi sappiam grado d'aver scelto la nostra Savona a sede del IV Congresso regionale Ligure dal quale, ne siamo certissimi, la scienza nostra avrà un contributo degno dei Vostri profondi studi, delle Vostre esperienze.

Savona non è nuova ai Congressi: già volgono parecchi secoli, nel 1507, che tre teste coronate la scelsero a sede di loro convegno, ed è oramai quasi certo che in esso si ponessero le basi di quella Lega di Cambray, che doveva far l'Italia campo di lotte e di rovine. Ma per fortuna della patria nostra ben sono mutati i tempi e ben

altro è lo scopo vostro on. Colleghi. Ora vi muove l'intento il più benefico ed umanitario che altro mai, cioè lo studio in tutti i suoi nuovi portati e l'applicazione della scienza a sollievo delle genti. Savona, o signori, non è pur nuova alle disquisizioni scientifiche, alle gare degli studi, ai trionfi dello scibile umano: basta ricordare i suoi più illustri cittadini nel campo del sapere, ed Orazio Grassi che lottò col Galileo, e Domenico Nani autore della *Poliantea*, e Francesco Maria Massari, chimico, e i due Pavesi Giovanni Battista e Giacomo, scienziati e letterati entrambi, Lazzaro Ghirinzana, Giulio Salinero, Giacomo Falletti e tanti altri che formano la nobile schiera non indegna dell'italiana reputazione.

Savona fu sede nel 1887, anno disastroso per tutta la Liguria d'occidente, al Congresso geologico al quale, come in questo, presero parte uomini dotti e valorosi il cui nome suonerà sempre riverito dovunque si pensa, si studia, si indaga la natura ed i mezzi di cui essa dispone in servizio del genere umano.

Quì, in questo soggiorno tranquillo, e davanti ad un mare *così bello quando è bello,* direbbe Manzoni, noi, orgogliosi della vostra venuta, con giubilo vi offriamo la grata ospitalità; e possiamo ancora con compiacenza dirvi: ecco la patria di Pertinace, di Sisto IV, di Giulio II, dei Caboto, di Leon Pancaldo, di Gabriello Chiabrera, di Pietro Giuria, dello Sbarbaro e di una eletta di uomini che lavorarono al progresso della scienza, delle lettere e della civiltà: eccovi le testimonianze del sentimento, del valore e del concorso dei savonesi in questa lotta grande, feconda, nobile, indefinita degli spiriti umani

nati a formar l'angelica farfalla....

e nella quale il nostro secolo ha stampato orme gloriose.

Noi ricorderemo sempre, o Signori, l'opera vostra e plaudiremo alle speculazioni del vostro ingegno. A voi dunque il benvenuto non solo nostro, ma di quanti amano e lavorano per il bene dell'umanità.

Il **prof. Maragliano** pronunzia poscia il seguente discorso inaugurale:

A nome dei colleghi qui convenuti, qui attratti dal fascino del suo cielo, dallo splendore azzurro del suo mare, dalle seduzioni della sua signorile cortesia, io porgo a Savona colta e gentile un riverente, riconoscente saluto.

Reverente, si, miei Signori; perchè, innanzi alla somma di gloriose memorie, ond'è ricco questo tratto benedetto di terra italiana, è dovere inchinarsi ammirati.

Qui, allora che le tenebre dell'evo medio prendono, lente lente a snebbiarsi, e la coscienza di un'èra nuova è vagamente presentita

fra i popoli italici, qui trovano terreno fecondo i semi di quel risveglio meraviglioso, onde usciva fiorente una civiltà nuova.

Qui, in quell'epoca, scienze, lettere ed arti, hanno geniali ed ispirati cultori; sicuri ed originali interpreti il giure, in ogni esplicazione sua; operose e feconde iniziative i commerci e le industrie.

Così l'ambiente, grado a grado, si eleva; le intelligenze, riscaldate dal sole della riviera, invigorite dalle brezze appennine, maturano; e Savona dà alla pittura i Picconi, che preludiano a quella Scuola famosa del fresco, illustrata poi dai nomi di Botalla, di Guidobono, di Bicchio, di Robatto e di molti altri insigni; alla scultura i Sormani; alla filosofia Traversagni; alle scienze mediche Visca, professore d'anatomia a Torino; alle matematiche ed astronomiche Grassi, che Galileo tiene degno di disputare con lui; alla giurisprudenza i Gambarana; all'ingegneria militare Musante; alla navigazione Leon Pancaldo ed il sangue onde uscì Cristoforo Colombo; alla lirica il suo principe Gabriello Chiabrera; all'Italia, con Giulio II°, la gloria di un secolo.

L'orgoglio di una grande nazione potrebbe, invero, tenersi pago dei tanti nomi illustri e dei tanti gloriosi ricordi che da sola possiede Savona vostra.

Nè solo ammirazione dobbiamo tributarvi, ma riconoscenza ancora. Quando il Sodalizio nostro, meglio sviluppato, manifestò il desiderio di adunarsi in questa seconda capitale ligure, Savona amica ci tese espansivamente la mano. La cortesia vostra ci commosse, non ci sorprese: perchè l'ospitalità è retaggio e tradizione vostra, poichè uomini d'ogni terra d'Italia e di fuori, lietamente accolti, sempre poterono qui convenire, esercitarvi mestieri e professioni, acquistarvi beni e cittadinanza, magistrati ed onori.

Savona - ben disse uno storico vostro - poteva con tutta verità intitolarsi ostello, rifugio e patria di tutti gli italiani!

E qui, oggi, numerosi come nol furono mai, chiamati da questa gentile tradizione vostra, da ogni lembo di terra ligure, sono convenuti i cultori delle mediche discipline. Nè solo dalle terre liguri, ma da quelle ancora oltre l'apennino, a voi legate, per lungo volgere di secoli, da tanti amichevoli ricordi, e da tante affettuose consuetudini. Sieno, dunque, grazie a voi tutti.

Grazie a Voi, magistrati del Comune, che così benignamente ci accoglieste; grazie alla Cittadinanza, che ci fa corona festosa; grazie ai Colleghi del Comitato Savonese, che ci hanno prestato e ci prestano così prezioso ed efficace aiuto. Ad essi, a tutti i valorosi che qui in Savona onorano la scienza e l'arte medica, a tutti, presenti ed assenti, il nostro cordiale, fraterno saluto.

Ed ora, miei Signori, io sento di dover rispondere ad una domanda, che, certo, vi rivolgete nell'intimo vostro, poichè, indubbiamente, molti di voi si chiedono: A che cosa mirano, dunque, codesti

congressi, quale ne è il fine? Di congressi se ne fanno ad ogni anno, per ogni branca della medicina e della chirurgia; ve ne sono di nazionali e di internazionali; perchè, dunque, farne ancora di circoscritti ad una regione? E sono proprio opportune queste manifestazioni di vita regionale, quando si attendono e si desiderano affermazioni vigorose di vita nazionale?

L'appunto è specioso.

La vita nazionale necessita di robuste unità organiche perchè rigogliosa si estrinsechi, ed i forti aggruppamenti regionali sono quelli che preparano, in ogni suo ramo, potente l'attività collettiva della Nazione.

Il medico, allontanato spesso, e suo malgrado, per le urgenze dell'esercizio professionale, dai centri di studio, stringe un'altra volta, in questi convegni, i vincoli allentati coi maestri e colla scuola di un giorno; più facilmente e più rapidamente si famigliarizza colle nuove conquiste scientifiche; e, quand'anco per essi la scienza non proceda, pur non di meno, la media della coltura nella regione si eleva. E nei paesi, dove più la coltura è apprezzata, vediamo tenuti in pregio codesti convegni regionali, che sono frequentissimi in Germania ed in Austria, che ora si diffondono rapidamente puranco in Italia.

Sia pure - mi direte - ma, dopo tutto, non senza che traspaia lo scetticismo vostro, mi chiederete ancora: Ma quali sono i frutti, che l'umanità ha potuto fin quì raccoglier dagli studi vostri? Le principali malattie che ci affliggono fanno, su per giù, la medesima cifra di vittime che facevano ieri sull'insieme dei colpiti, e le conquiste vostre, se chiariscono meglio ogni giorno la ragione dei morbi e l'intimo meccanismo loro, non arrivano poi a vincerli, quando si sono manifestati.

Quest'accusa, sebbene spesso ripetuta, non è del tutto giusta; ed è appunto la conoscenza del meccanismo intimo dei morbi, che ci ha additato i mezzi per combatterne già utilmente alcuni. Valgano i risultati avuti dalla medicazione antisettica, la quale ha pressochè abolita la mortalità per le infezioni da atti operativi; valgano quelli che ci ha dati, e gli altri che ci promette lo studio dei metodi che la natura tiene per difendere l'organismo nella sua lotta diuturna colle infezioni.

Era naturale che, dopo avere appreso l'esistenza dei microbi, patogeni di molte malattie infettive, innanzi al fatto della possibile guarigione spontanea di molte fra esse; innanzi al fatto, pure incontrastabile, della resistenza naturale ad esse, di molti individui che vi si espongono impunemente ci si chiedesse: In quale guisa, dunque, tutto questo avviene?

La risposta al quesito è già, in buona parte, fornita. Il sangue, i succhi organici tutti di un soggetto completamente, perfettamente

sano, posseggono un potere annichilatore pei microbi patogeni; potere, che venne impropriamente chiamato battericida. Non è, infatti, che il siero e gli umori uccidano il batterio; egli è che presentano un terreno inadatto alla sua proliferazione, per cui il batterio più non si puo' riprodurre.

Tutto questo dimostrarono le esperienze istituite prima sugli animali, poi sull'uomo; e questo, in buona parte, ne' miei laboratorii. Il siero del sangue di uomini sani impedisce in modo evidente la riproduzione dei batterii, che sono autori di una gran parte delle infezioni.

Ma, se intervengano cause che turbino l'organismo, questo potere di resistenza diminuisce, ed il batterio patogeno attecchisce e nasce la malattia.

Così il digiuno e le privazioni, gli strapazzi muscolari ed intellettuali eccessivi creano il terreno propizio alla recettività delle infezioni.

Sono però frequenti i casi nei quali, senza l'intervento di alcuna cura, spontaneamente l'organismo la supera, e prevale sul microbo, che l'ha generata. Era, quindi, opportuno conoscere in virtù di quale particolare processo la natura giunge a questo risultato. Ed anche questo siamo oggi riusciti a sapere.

L'organismo, in questi casi, fabbrica a sua difesa, mezzi straordinarii, che vennero designati col nome di antitossine. Queste sono il frutto di una speciale reazione dell'organismo dinanzi ai veleni dei microbi patogeni: e poichè questi riescon dannosi precisamente pei veleni prodotti, così è per la difesa contro codesti veleni che l'organismo fabbrica le antitossine, specie di contraveleni, la presenza de' quali si dimostra nel sangue.

Se, infatti, ad un animale si iniettano in una data misura dei veleni microbici, si vedono comparire nel sangue le antitossine: e se salassiamo quell'animale, e se prepariamo il suo siero, possiamo in esso dimostrarle. L'esperienza è facilissima ed evidente: si inietta ad un animale una dose mortale di veleno batterico, insieme con una certa quantità di siero, e l'animale sopravvive; la medesima quantità di veleno batterico, ma senza siero, lo uccide. Questo fatto della produzione di antitossine, dimostrava, primo, Behring per la difterite e per il tetano; lo hanno, poi, dimostrato altri per altre malattie; l'ho dimostrato io per la tubercolosi. E lo si dimostra non solo negli animali, ma anche nell'uomo.

Nel sangue di ammalati di polmonite, guariti spontaneamente, da Klemperer, da altri, e pure da me, si poterono dimostrare delle antitossine; nel sangue di soggetti robusti, colpiti da tubercolosi, e nei quali la tubercolosi decorreva benigna e si avviava spontaneamente alla guarigione, ho pure constatato le antitossine tubercolari; come, iniettando ad un uomo sano dei veleni tubercolari, ottengo in esso eziandio la produzione delle antitossine.

Si è pervenuti, per tal modo, ad afferrare, per le malattie infettive, il come la natura se ne difenda e se ne liberi; cosí che oggi si può ricostrurre con molta evidenza il procedimento, quale si svolge.

Il microbo arriva all'organismo; trova gli umori sani? - è ridotto all'impotenza. Gli umori, invece, hanno perduto la loro energia? - il microbo attecchisce, e la malattia si inizia. Ma, se l'organismo ha ancora sufficiente potenza reattiva, fabbrica le antitossine e si salva con un processo di guarigione spontanea: se questa potenza reattiva manca, l'organismo soccombe.

Ora, innanzi alla conoscenza dei metodi, che la natura adotta nel suo doppio sistema difensivo, era naturale il desiderio di copiarla e di riprodurlo artificialmente.

Si cominciò dal rafforzare la prima linea della difesa, quella rivolta ad impedire l'attecchimento del microbo; ed all'uopo si misero in opera tutti i cosidetti presidii igienici, specie quelli fondati sull'alimentazione.

Si pensò poscia, pei casi in cui la prima linea fu superata ed il microbo ha già attecchito, a rafforzare la seconda linea, ad introdurre, cioè, nell'ammalato i contraveleni - le antitossine - allo scopo di averne in somma sufficiente alla difesa. E, per ottenere queste antitossine, si ideò di provocarne la produzione negli animali, mercè l'innesto di veleni. E' cosi che la sieroterapia ebbe origine, per una felice concezione di Behring. Oggi il metodo è trovato, e comunque suscettibile di perfezionamenti, resterà, poichè è lo stesso che la natura segue nei procedimenti suoi. E questo metodo è una conquista delle indagini scientifiche pure, applicate poi felicemente a sollievo dell'umanità.

Ma un altro orizzonte si scorge; un altro campo si apre alla attività dei ricercatori e già in questo campo qualche cosa si è mietuto e molto si mieterà ancora dal punto di vista terapeutico, se pure le previsioni sono, come penso, esatte.

Intendo accennare alle alterazioni degli umori organici, alla influenza, che essi esercitano sulla produzione di speciali stati morbosi, alle indicazioni che possono derivarne per giungere ad eliminarle.

I nostri tessuti, omai non vi ha dubbio, sono una vera e propria fabbrica di veleni: veleni che derivano dalla elaborazione degli alimenti introdotti, veleni che derivano dalla fermentazione degli alimenti stessi nel tubo gastroenterico; veleni che derivano dal disfacimento dei tessuti medesimi.

Questi veleni devono essere eliminati dagli emuntorii naturali dell'organismo e, sovratutto, dai reni, per mezzo delle urine; ma, se questi emuntorii non funzionano bene, oppure se la produzione dei veleni è eccessiva, ne risulta una intossicazione che può essere acuta o lenta, a seconda dei casi.

Per l'addietro, il significato di queste forme di intossicazione sfuggiva, nè, pure, venivan apprezzate nelle loro manifestazioni sintomatiche. Esse colpivano l'attenzione del medico, solo quando erano caratterizzate, come talora accade, da fatti gravi di turbata innervazione, ad esempio da convulsioni : altrimenti non erano nemmeno valutate. Poi si è appreso a collegarle alla così detta uremia ; ma in buona parte continuarono a sfuggire e sfuggono ancora adesso. Oggi è una nevralgia che si manifesta, domani sono fenomeni di neurastenia, un'altra volta sono fatti dispeptici. E tutti vengono riguardati come perturbamenti accidentali non degni di rilievo ; e, frattanto, i pazienti si mantengono valetudinarii, finchè il fatto tossico non siasi spontaneamente eliminato.

Ebbene, vedete, spesso si può, già fin d'ora, con una indagine minuta risolvere molti fra i problemi che questi soggetti pongono al medico. Ed anzitutto, non saprei mai abbastanza insistere sulla verità di una massima fondamentale che, disgraziatamente, i medici spesso dimenticano, e non dovrebbero : ogni e qualsiasi perturbamento funzionale dell'organismo, ogni anomalia della cenestesi, ogni e benchè minima sensazione molesta è espressione di uno stato morboso, che deve essere valutato. È invalsa, di fatto, l'abitudine di voler trovare un equivalente fisico dimostrabile coll'esame fisico, per ogni sofferenza accusata da un infermo. E se nessun fatto fisico si riesce a dimostrare, si esclude la possibilità di una malattia. Errore codesto, lo ripeto, perchè ogni anomalia, anche semplicemente funzionale, è espressione sicura di uno stato morboso ; ma è uno stato morboso, che ha la sua ragione in alterazioni degli umori, nell'accumulo in essi di materiali tossici.

Agli umori, quindi, occorre rivolgere l'attenzione o all'urina, ed al sangue.

L'urina dell'ammalato, studiata dal punto di vista della sua tossicità e da quello della sua composizione, potrà spesso spiegarci i perturbamenti osservati. La tossicità cresciuta ci dimostrerà una produzione abnorme di materiali tossici ; diminuita, una ritenzione di materiali tossici ugualmente dannosa.

Su queste ritenzioni deve essere in modo particolare richiamata l'attenzione dei pratici. Sarebbe erroneo il credere che, data una tossicità inferiore alla norma, sia minore la quantità dei veleni prodotti. Un organismo che vive e si scalda, consuma sempre una certa somma di materiali alimentari ed una certa somma dei proprii tessuti : produce quindi una data quantità di veleni che deve eliminare.

La composizione dell'urina, poi, ci dirà come si compie l'ossidazione dei materiali albuminoidi e ci indicherà se circolino, ed in quale misura, materiali imperfettamente ossidati, che sono i più tossici ; ci dirà altresì, confrontando la quantità dei materiali introdotti

col cibo e di quelli eliminati colle urine, come si compia il ricambio, se gli albuminoidi introdotti vengano, o no, tutti utilizzati, se consumi, o no, per scaldare l'organismo, dei tessuti proprii ed in quale misura.

Perchè è noto il numero di calorie di cui si necessita in proporzione al volume del corpo, e si può, con calcoli diretti ed indiretti, scuoprire quale sia, e di quale derivazione, il combustibile impiegato.

Praticando tutte queste indagini, quanti fatti, che avevan del misterioso, vengono chiariti, quante anomalie, quanti perturbamenti si riesce a spiegare, e pur anco a curare, correggendo il vizio di ricambio, che li aveva occasionati: quante nevralgie, quanti fatti convulsivi, quanti fenomeni nervosi, i più svariati ed attribuiti a malattie cerebrali o spinali, che avevano indarno affaticato eminenti specialisti, si eliminano col semplice mutare della alimentazione, in ordine al modo di comportarsi del ricambio materiale!

Perchè, ed è evidente, l'importanza delle localizzazioni morbose svanisce di fronte al fatto delle alterazioni umorali, che unificano, innanzi alla etiologia ed alla terapia, i perturbamenti più svariati, i quali, per tal modo, sfuggono alla competenza degli specialisti, per entrare nel dominio unitario della clinica generale.

La nevralgia sciatica di ieri, l'articolazione inturgiditasi oggi, l'emicrania che comparisce domani, la dispnea che insorgerà un altro giorno, l'eczema della settimana prossima, saranno dovuti alla medesima causa, combattuti con gli stessi presidii — eliminando i fattori, che le avevano create.

I patologi di or fa mezzo secolo, avevano designato un fatto clinicamente vero, con un nome disgraziato: alludo al cosidetto artritismo, col quale si indicava una discrasia umorale, che, secondo quelli, poteva servire di ragione e di fondamento alle più svariate manifestazioni morbose.

È evidente che in questo artritismo si cela una alterazione del ricambio materiale.

Il nome fu condannato e ritenuta solo la concezione morbosa cui si riferiva. Ed era naturale; il coltello anatomico non dimostrava questa discrasia; la percussione e l'ascoltazione non la spiegavano; e, siccome la lesione anatomica e l'esame fisico furono ritenuti, e si ritengono, sventuratamente, ancora da molti oggidì, i due termini entro cui fatalmente la medicina clinica deve essere stretta; così l'artritismo fu scacciato dalle cliniche. Resti pure, se vuolsi, ancora nell'oblio il nome disgraziato, ma non si dimentichi che i fatti cui alludeva erano veri.

E badate che è e sarà sempre così, di dover tornare in onore fatti osservati e consacrati dalla osservazione clinica e poi banditi, perchè o non si capivano od erano erronee le spiegazioni datene. Se di ogni persona, che, in qualsiasi modo, non sia bene, ci faremo a

studiare il ricambio materiale, ci verrà dato di scuoprire nel periodo di latenza stati morbosi ignorati e che solo più tardi esploderanno.

Perchè, oramai, dobbiamo sospingere lo sguardo più lungi che non fino ad ora, e mirare a cogliere i morbi mentre si preparano, non, quando sono già esplosi e si rivelano con alterazioni anatomiche e fisiche tangibili e spesso irreparabili. Cancelleremo allora così dal novero delle incurabili molte malattie ritenute ora per tali.

Ma, per giungere a questi risultati, per utilizzare a beneficio dei pazienti le conquiste fatte e da farsi in questo nuovo ordine di studii, è necessario che i medici si persuadano della necessità di comprendere in modo diverso da quello fino ad ora tenuto, la divisione del lavoro.

La specializzazione in pratica deve omai avvenire, per quel che riguarda la medicina in base alla tecnica delle indagini, non in ordine alle eventuali localizzazioni morbose. Si richiedono specialisti addestrati chi all'una, chi all'altra indagine; ma i risultati di queste si devono ricomporre nella mente del medico, a quella guisa stessa che, nell'organismo dell'ammalato, si ricompongono in un'unica entità causale le differenti localizzazioni morbose.

È un periodo nuovo che si apre nella storia della medicina; nuovo per le nuove origini animali dei medicamenti, nuovo pel modo col quale va inteso l'ammalato, nuovo pel fine che si propone.

Fortunati i medici e gli ammalati, che sapranno comprendere a tempo le esigenze di questo nuovissimo indirizzo.

In ultimo il segretario **dott. Italo Rocca** dà le seguenti notizie riguardanti l'organizzazione del Congresso.

Il lavoro di preparazione del IV Congresso Medico Regionale Ligure cominciò ai primi del Maggio passato, poco dopo le nomine dell'ufficio di Presidenza state fatte dalla R. Accademia Medica di Genova.

Gli inviti vennero rivolti singolarmente a tutti i Medici della Liguria e delle Provincie finitime, parte in stampa e parte manoscritti; ed a tutti vennero inviate le carte per usufruire dei ribassi sul viaggio, stati accordati dalla Società Italiana delle Strade ferrate.

Complessivamente gli stampati spediti ammontano a 18500; le lettere a 133; i comunicati ai giornali scientifici e politici a 240.

Le spese di stampa e cancelleria ascendono a 430 lire; quelle di posta e telegrafo a 172 lire; quelle di copisteria a 50; con un totale di 652 lire.

Sono delegati a rappresentare in questo Congresso:

— S. E. il Ministro della Pubblica Istruzione ed il Prefetto di Genova il Sottoprefetto di Savona.

— la Deputazione provinciale, l'avv. Emanuele Rossi;

— l'ospedale civico di S. Paolo di Savona, il Dott. Giovanni Rossi, e il Dott. Ambrogio Aonzo;
— gli ospedali civili di Genova, il dott. Iacopo Arata, il dott. Gerolamo Michelini, ed il dott. Durand.
— l'opera pia De Ferrari Brignole Sale di Genova, il Prof. Ercole Sacchi;
— il municipio e l'ospedale di Chiavari, il Dott. Emilio Solari;
— il municipio di Albenga, il Dott. Antonio Durante;
— il municipio di Alba, il dott. Giovanni Rocca;
— il municipio e l'ospedale Santo Spirito di Ventimiglia, il Dott. Giuseppe Ughetto;
— la congregazione di carità di Varazze, il Dott. Gio Batta Carattini;
— la congregazione di carità di Ormea, il Dott. Luigi Forzani;
— l'ospedale di Sampierdarena il Dott. Botteri GB.

Hanno scusato la loro assenza e inviato auguri al Congresso:

— S. E. il Ministro Guido Baccelli;
— il comandante la divisione di Genova, generale Tonini;
— il presidente della deputazione provinciale, Comm. dott. Elia;
— il presidente del Consiglio Provinciale Comm. Chiappori.

Gli aderenti a questo Congresso sono 195, le comunicazioni di interesse scientifico-pratico annunziate 91, quelle di interesse professionale 17.

La seduta è sciolta alle ore 12.

PRIMA SEDUTA

10 Luglio 1898 — ore 15

PRESIDENTE — *Prof.* E. MARAGLIANO

Prof. **Giovanni Garibaldi** (Genova). — Prima di iniziare lavori del Congresso, compie il dovere di commemorare l'illustre collega Prof. Giacomini, testè spirato a Torino: prega il Presidente di mandare condoglianze.

PRESIDENTE — Propone il seguente telegramma:

Preside Facoltà Medica

Torino

Medici liguri convenuti congresso regionale Savona proponente prof. Garibaldi inviano facoltà medica Torino vive condoglianze perdita dolorosa illustre Giacomini.

Presidente MARAGLIANO.

È approvato.

PRESIDENTE — In seguito a proposta del Dott. Zunini (Savona) di mandare gli auguri dell'Assemblea al Prof. Caselli, colpito da grave malattia, propone il seguente telegramma:

Prof. Caselli

Reggio Emilia

Medici liguri convenuti congresso Savona spiacenti non averlo compagno desiderato lavori suoi, inviano illustre chirurgo Genova caldi saluti coi voti pronta rapida guarigione.

Unisco mia personale compiacenza eccellenti notizie avute

MARAGLIANO.

È approvato.

Presidente — Propone di inviare il seguente telegramma a S. E. il Prof. Baccelli, Ministro Segretario di Stato per la Pubblica Istruzione:

SE. Baccelli — ministro I.

Roma

I Medici liguri convenuti congresso regionale Savona inviano E. V. onore scienza medica italiana caldo riverente saluto dolenti affari stato abbiano loro tolto onore averlo ospite desiderato, acclamato.

Pres. Maragliano.

I. — Prof. R. SECONDI (Genova) — *Sulla cura chirurgica della miopia.*

Mentre in Germania da qualche anno vanno moltiplicandosi le pubblicazioni riguardanti la cura operativa della miopia grave eccessiva, per quanto a me consta, in Italia nessuna voce è sorta a parlare di essa.

Trovo quindi non inopportuna una breve comunicazione al Congresso sopra l'argomento.

Tutti gli oculisti che operarono un gran numero di cateratte osservarono, dopo Boerawe, Richter, Beer, che gl'individui fortemente miopi, fatta l'operazione o non abbisognavano di lenti biconvesse per avere la visione distinta, o ne abbisognarono di molto leggeri in confronto degli individui a visione normale. Già Beer sulla fine del secolo passato avea proposto l'estrazione del cristallino per cura della miopia eccessiva. La proposta però cadde nelle stesse sue mani, poichè pare che egli stesso non osasse praticarla davanti ai serî pericoli che l'operazione presentava a' suoi tempi.

Nonostante i progressi fatti posteriormente negli atti operativi, pure le stesse difficoltà trattennero dall'effettuarla gli oculisti più celebri del nostro secolo. Tutti si mostravano convinti dell'utilità dell'estrazione del cristallino nella cura della miopia, ma nessuno osò introdurre il coltello in occhio sano per cura di un'anomalia della refrazione neutralizzabile con lenti concave. I pericoli delle operazioni non erano per anco evitati dall'asepsi ed antisepsi, le quali vennero più tardi ad illuminare di luce nuovissima atti operativi creduti prima impossibili!

Allorquando, eliminati quasi intieramente i pericoli delle infezioni delle ferite, si accettarono nella pratica operazioni prima rifiutate, come ad esempio la maturazione artificiale della cateratta incipiente, praticando una di queste io stesso ebbi una prova evidente dell'utilità dell'estrazione del cristallino nella cura della miopia. Nel 1885

io operai in Roma un individuo dell'età di 30 anni, affetto da cateratta polare posteriore in occhio eccessivamente miope. La cateratta era limitata al polo posteriore della lente, e mediante la midriasi artificiale era possibile ancora l'esame del fondo dell'occhio, nel quale scoprivasi l'esistenza di vasto stafiloma posteriore senza i segni caratteristici di focolaj flogistici. Il malato faceva uso di lenti concave di 15 diottrie e con esse, anche prima dell'inizio della cateratta, non avea che 1|6 di v. d.

Praticai l'operazione di Förster ed alcune settimane dopo feci l'estrazione della cateratta, divenuta totale o matura in seguito alla prima operazione. L'ammalato guarì perfettamente in brevissimo tempo, e l'acutezza visiva andò talmente migliorando da arrivare a raggiungere due terzi di acutezza visiva.

Gli studî intanto sulle cause della miopia andavano dovunque progredendo. La compressione dei muscoli esterni, la convergenza eccessiva, l'insufficienza dei muscoli interni, lo squilibrio della circolazione intraoculare furono riconosciuti altrettanti fattori della miopia, i quali se non sono capaci di provocarla, possono però promuoverne lo sviluppo e renderla sempre più grave. La facoltà di accomodazione fu in seguito riconosciuta quale causa prima della miopia.

Sulla guida di questi varî concetti di patogenesi della miopia i pratici idearono metodi curativi i quali soddisfacendo più o meno alle indicazioni recarono non indifferenti progressi. Piacemi ricordare la tannatomia dei muscoli retti esterni proposta da Gräfe e seguìta da molti ed anche da me nella cura dell'astenopia miopica, per la quale grandissimi vantaggi si ottennero nell'alleviare le sofferenze gravissime dell'astenopia. La iridectomia e la paracentesi per la cura degli squilibrii di circolazione e contro l'aumento della pressione endoculare.

Ed ora l'estrazione della lente, soddisfacendo al concetto di rendere impossibile un vero atto accomodativo, eliminando così un fattore, riconosciuto, dagli studî moderni, quale fattore principale dell'allungamento dell'asse antero-posteriore dell'occhio, che rappresenta la condizione essenziale della miopia.

Eliminando infatti la lente cristallina dall'occhio, il punto lontano che determina il grado della miopia, viene allontanato dall'occhio stesso; è resa, in conseguenza, inutile l'azione della lente concava, non fa bisogno, nella visione binoculare, di una forte convergenza, l'acutezza visiva stessa viene accresciuta.

Con questi concetti Fukalà riprese in Germania l'estrazione della lente cristallina nella cura della miopia, e approfittando di tutte le cognizioni della scienza moderna sugli atti operativi e sull'asepsi ed antisepsi potè erigere a metodo operativo l'eliminazione del cristallino e raggiungere quella meta che Boerawe, Richter, Beer, Benedeck non potevano sperare.

Una gravissima obbiezione si presentò subito però alla mente di ogni scienziato.

A tutti è noto quale grandissima influenza abbiano i processi infiammatori delle membrane profonde dell'occhio nella genesi dell'allungamento antero-posteriore e quindi della miopia.

Moltissimi casi di miopie eccessive sono il risultato di sclerocoroiditi posteriori di retinocoroiditi essudative od atrofiche. Lo stesso stafiloma posteriore venne da molti considerato quale un esito di infiammazione.

Era quindi ovvia l'obbiezione che con l'eliminazione della lente cristallina da un occhio miope, nessuna influenza si sarebbe portata sui processi flogistici del fondo oculare, ritenuti causa della miopia. Così posta la quistione, la risposta non potrebbe essere favorevole. Ma se è vero che i processi flogistici del fondo oculare hanno una grande infiuenza nella produzione dell'allungamento dell'asse, non è meno vero che lo stafiloma posteriore primitivo non è originato da essi, che essi sono più spesso l'ultima conseguenza dello stato di miopia, che essi rappresentano più una complicazione che l'essenza del processo di miopia, e che si danno moltissimi casi di miopia eccessiva anche degli adulti nei quali non riscontrasi traccia di flogosi, e che i casi di batimorfia congenita con o senza stafiloma posteriore sono i più frequenti.

Certamente che la risposta definitiva ci sarà data dall'esperienza e dall'osservazione di numerosa serie di operati per estrazione della lente per miopia, mettendo a confronto lo stato di rifrazione esistente avanti dell'operazione, con quello presentato dopo molti anni, con le condizioni relative delle membrane profonde.

Se non che vi sono nella pratica di questa operazione altri pericoli a superare. Se le condizioni delle membrane profonde non presentano una vera controindicazione all'operazione, conviene però ammettere che esse limiteranno il numero delle indicazioni: io p. es. non mi deciderei ad operare di operazione di lente un occhio miope nel quale le alterazioni delle menbrane profonde fossero estese e arrivassero alla macchia gialla.

Di più, qualche autore ha espresso il dubbio che questa operazione disponga l'occhio operato al distacco di retina. Io credo che tale pericolo esista realmente quando si avesse ad operare individui adulti, nei quali già un occhio fu colpito dal distacco; e allorquando col metodo operativo impiegato si esponesse l'occhio a perdita di umore vitreo. Così pure dicasi per il pericolo di avere emorragie coroidali. Io mi asterrei di proporre l'operazione di tutti quei casi dove fosse dimostrata la tendenza alle emorragie coroidali.

Per raggiungere l'ideale della cura bisogna adunque eliminare la lente cristallina, mantenere l'integrità della pupilla e non ledere menomamente la compagine del corpo vitreo. Il metodo operativo

col quale si ottiene tale scopo è la discissione o lacerazione della capsula del cristallino praticata mediante un ago finissimo, per la quale operazione la lente si tramuta in cateratta traumatica.

Con questa semplice operazione convenientemente praticata, abbandonando il riassorbimento alle forze della natura, si può ottenere la guarigione radicale della miopia negli individui che si trovano al di sotto dei dieci anni. In tutti gli altri, come in quelli da me operati, si dovette procedere ad una seconda operazione consistente nell'estrazione parziale dei frammenti catarattosi praticata con una semplice incisione nella cornea di pochi millimetri di grandezza.

Può darsi il caso che tanto la prima quanto la seconda operazione debba venire ripetuta, ma ciò non guasta menomamente il processo operativo, trattandosi di piccole operazioni di nessuna importanza.

I particolari del metodo risultano poi chiaramente dalla storia degli ammalati che brevemente esporrò al congresso.

Storia n. 1.ª Certa Maria G. di 32 anni, sana e robusta.

Nell'O. D. il V $= 1$ con $- 2$ D. O. S. V. $= \frac{1}{6}$ con $- 16$ diottrie a 15 cent. della cornea; davvicino L'O. D. ha vista normale, l'O. S. legge il n. 2 Weckter a 5 cent. di distanza. Quest'occhio è batimorfico, e non presenta un vero e proprio stafiloma posteriore. Il pimmento è scarso e trovasi disposto irregolarmente in tutto il fondo oculare. La metà interna della papilla del nervo ottico è arrossata e coperta da velo leggerissimo.

Il campo visuale è ristretto specialmente pei colori. Esiste astenopia muscolare e divergenza latente. Leggier grado di fotobia e lagrimazione.

Il 16 maggio 1895, previa la midrasi atropinica, l'anestesia cocainica e una rigorosa asepsi praticai la discissione della capsula con l'ago comune a cateratta, facendo un'apertura piuttosto ampia in croce e penetrando con l'istrumento nei primi strati della lente. La perdita dell'umore acqueo fu minima.

Atropina-bendaggio.

Dal 16 al 20 maggio l'offuscamento della lente è rapidissimo. La cateratta spinge l'iride all'avanti, la camera anteriore è scomparsa, la pupilla è però sempre dilatata. Il bulbo è irritatissimo, iperemico, lagrimoso; vi ha aumento di pressione endoculare, esistono fenomeni riflessi eccessivi, nevralgie alla fronte, alla tempia, nausea e vomiti malgrado le continue instillazioni di soluzioni di solfato neutro di atropina.

Stabilita l'asepsi rigorosa, e ottenuta l'anestesia cocainica praticai l'estrazione lineare alla parte superiore senza esportare iride. L'evacuazione delle masse catarattose fu quasi completa, grazie alla leggiera pressione fatta col dorso della lancia sul labbro superiore della ferita.

Questa manovra rende inutile l'uso di altri istrumenti, e semplifica assai l'atto operativo, che viene in tal modo ridotto ad una semplice incisione.

Il riassorbimento dei residui della cateratta fu agevolato da altre due discissioni consecutive, praticate a qualche distanza l'una dall'altra.

Dopo tre mesi, il riassorbimento fu completo, la pupilla si presentò rotonda e mobilissima. All'esame ottalmoscopico il fondo oculare risultava presso a poco come prima dell'operazione, solamente mancava quel rossore della metà interna della papilla, da Mooren creduto caratteristico dei miopi di grado elevato.

All'esame della vista risultò la scomparsa completa della miopia ch'era di 16 diottrie, invece constatavasi un'iperopia di 4 diottrie. Con una lente positiva di 4 diottrie il visus da $^1|_6$ era portato ad $^1|_3$.

Il risultato della cura non poteva essere più convincente.

2.ª Storia. La seconda storia riguarda un giovane signore di S. Margherita Ligure d'anni 19 con miopia di 16 diottrie in ambedue gli occhi. Con lenti concave — 16 avea un visus $= \frac{20}{30}$.

L'oftalmoscopio svelò la presenza di stafiloma posteriore in ambedue gli occhi.

L'occhio scelto per l'operazione fu il destro, per cui rimase un occhio di confronto.

10 nov. 1897. La discissione della lente praticata con ago finissimo, ferendo il centro della capsula ed i primi strati della lente, destò mediocre reazione la catteratta reumatica si svolse in modo regolare senza destare sintomi di pressione endoculare, per cui si potè aspettare il momento opportuno per l'estrazione lineare, che fu fatta quattro settimane dopo la discissione quando tutta la lente era opacata. L'operazione non portò l'estrazione completa delle masse cristalline, opache e si abbandonò il resto all'assorbimento, il quale si fece completo in un tempo assai lungo e senza più altro ricorrere ad atti operativi. L'operazione di estrazione, essendo stata praticata nella parte superiore e senza escisione di iride, lasciò la pupilla integra e l'occhio operato quasi non presenta traccia esterna di operazione.

Il visus andò migliorando, man mano, coll'assorbimento delle sostanze caterattose ed al presente dopo alcuni mesi dall'operazione, il giovane operato ha 20|30 di visione distinta senza occhiale di sorta, legge poi a 25 cent. il n. 1.° della scala di Wecker con lente biconvessa di 4 diottrie.

Il confronto con l'altro occhio non operato dimostra l'efficacia dell'operazione nel modo il più evidente.

In questo caso si ebbe adunque la guarigione della miopia ec-

cessiva di 16 D. la conservazione dell'acutezza visiva nel grado suo preciso e senza lente correttiva qualsiasi. Tale risultato ha superato ogni aspettazione.

30 luglio 1898. Due mesi dopo l'ultimo reperto, l'operato notava un notevolissimo miglioramento nella sua facoltà visiva. Egli leggeva alla distanza di 15 centimetri il n. 3 Wecker distintamente e senza lente correttiva, dimostrando così di usufruire della facoltà di pseudo accomodazione.

Storia 3.ª Monzini Giovanni, di anni 10, presenta nell'occhio sinistro miopia con lieve astigmatismo irregolare e piccole macchie corneali. Con — 15 D ha un $V = \frac{1}{6}$

Aspetto pallido della papilla: non stafiloma posteriore; atrofia pigmentale diffusa a tutto il fondo oculare.

L'occhio D. ha astigmatismo regolare miopico di 5 D.

Addì 13 novembre 1896 feci la discissione della lente nell'occhio sinistro, usando le solite precauzioni.

La cateratta si è sviluppata piuttosto rapidamente, determinando una leggiera ipertonia transitoria. Non si credette necessaria l'estrazione; e si continuò l'uso dell'atropina.

Dopo 40 giorni si ripete la discissione essendo molto lento il riassorbimento, allo scopo di accellerarlo.

28 Febbraio. Il riassorbimento è al suo termine, persistono piccole striscie periferiche di capsula. Pupilla mobile rotonda; $V = \frac{1}{6}$ con + 3 D.

In questo caso fu omessa l'operazione lineare della massa catterattosa; si ripetè invece la discissione per accellerare il riassorbimento. L'acutezza visiva non acquistò nessun aumento e tale circostanza devesi al pallore della papilla del nervo ottico, il quale era indizio di un certo grado di atrofia del nervo stesso. La guarigione della miopia di 15 D non fu meno certa che negli altri casi.

Storia 4.ª. Il 4.° caso di cura della miopia grave successe sopra un giovane di anni 28, operato dal mio assistente dott. Basso, avente una miopia di 25 D. calcolata dalla lente necessaria per ottenere il massimo di acutezza visiva di $\frac{3}{10}$ nell'occhio sinistro, $\frac{1}{2}$ nel destro. I disturbi astenopeici (divergenza latente) e l'impicciolimento delle imagini dato dalle lenti forti (18 D) adoperate dall'infermo gli rendevano difficili le sue occupazioni di scritturazione. L'esame del fondo dava l'esistenza di un vasto stafiloma posteriore senza lesioni maculari.

Il 10 giugno 1897 fu fatta la discissione piccola e centrale della capsula: il 20 giugno successivo essendo comparsi i fenomeni di ipertonia per il rapido opacarsi della lente fu fatta un'estrazione li-

neare parziale, abbandonando al riassorbimento successivo i frammenti rimasti indietro. Dopo 5 mesi le condizioni dell'occhio operato erano le seguenti. Pupilla stretta e mobile con una lente concava di 4 D. V. $= \frac{3}{10}$

Senza correzione si fa la lettura a 30 centimetri di distanza. L'operato riconosce che un gran cambiamento è avvenuto sulle proprie condizioni: egli può fare a meno delle lenti per la via, mentre prima gli erano indispensabili per riconoscere gli oggetti più grossolani: non ha più i disturbi relativi alla stanchezza di lavorare colle lenti; l'occhio poi operato rispetto all'altro ha un aspetto molto migliore.

In questo caso non si ebbe l'aumento dell'acutezza visiva, ma si ottenne il vantaggio della lettura a 30 centimetri di distanza senza l'uso della lente correttiva e la miopia da 28 diottrie fu ridotta a quattro. Sono quindi 20 diottrie circa di miopia rappresentata dall'eliminazione della lente.

Storia n. 5.ª. Certa Donimi Augusta di Genova, madre di cinque figli sani esistenti, di robusta complessione e nell'età di 42 anni, fu curata coi principî della scuola dal mio assistente dott. Nattini.

L'O. D. aveva un visus di $^1/_6$ con — 12 D.

L'O. S. visus $= \frac{10}{1}$ con — 24 D.

Così l'O. D. legge senza lenti il n. 2 Optotipi di Snellen — con l'occhio sinistro legge a stento alla distanza di 10 cm. il n. 5 di Snellen con lente concava — 10 D. Ma si lamenta di nevralgia frontale ed alla tempia sinistra. Non è capace di fare qualsiasi lavoro da vicino che duri più di pochi minuti. Ha astenopia, divergenza latente, non visione binoculare.

All'oftalmoscopio a destra, stafiloma posteriore esterno largo $^1/_2$ diametro papillare — rarefazione generale del pimmento, — alcune deposizioni pimmentali nella retina fra la macula e la pupilla.

Nell'O. sinistro l'aspetto del fondo è più grave. Esiste vasto stafiloma posteriore, fra esso e la macula si notano strisce biancastre irregolari e alcune piccole chiazze rosso biancastre, che indicano emorragie recenti.

Le chiazze atrofiche sono visibili anche in altre parti del fondo. Il campo visivo è ristretto pel bianco e per i colori prevalentemente nella parte temporale. Il giorno 2 feb. 1897 fu fatta la discissione della capsula con piccolo taglio in croce e previa dilatazione massima della pupilla nell'occhio sinistro. L'offuscamento ed il rigonfiamento della lente fu abbastanza rapido, tanto che al 4. giorno si manifestarono segni di aumento di pressione, malgrado l'istillazione ripetuta di atropina e l'uso di bagni caldi. Fece estrazione più completa possibile delle masse caterattose, praticando un taglio lineare superiore. Nei giorni successivi si riuscì a mantenere dilatata la pupilla con le frequenti instillazioni di soluzione di atropina.

Ciò nondimeno, poco dopo si manifestarono di nuovo i segni di aumento di pressione, accompagnati da irritazione del bulbo, per cui si praticò una paracentesi alla quale sussegui nessun altro accesso. Due mesi dopo, l'assorbimento della masse catarattose era quasi completo; residuava un sottilissimo velo.

Dopo 3 mesi l'occhio era in buone condizioni e con una lente + 2 D. l'acutezza visiva era $^1/_{10}$ ma davvicino con lente correttiva + 4 D. legge il n. 4 di Snellen a 30 cent. di distanza.

Anche in questo caso adunque non si ottenne, stando le condizioni anormali del fondo oculare, nessun miglioramento dell'acutezza visiva, ma con la scomparsa della miopia l'ammalata fu posta in grado di leggere fino a 30 centimetri di distanza con una lente correttiva e senza disturbi di sorta. La miopia misurata avanti la cura chirurgica, in 24 D. è ridotta a 2 sole, vale a dire che l'eliminazione della lente, rappresenta quì un valore di 22 D. all'incirca.

Questi risultati provano con fatti incontestabili che la miopia eccessiva è suscettibile di guarigione:

Che l'eliminazione della lente corrisponde ad un valore di circa 16 diottrie.

Che l'acutezza visiva è suscettibile di miglioramento, che quando questo non migliora, si deve il fatto riferire ad altre condizioni che sopra di essa hanno influenza.

Che mantenendosi integra la pupilla nella sua forma e nei suoi movimenti, è dato un certo grado di pseudo-accomodazione.

Che l'uso delle lenti correttive positive per l'occupazione davvicino, è tollerato senza produrre nessun disturbo di astenopia.

Che il metodo di cura a seguirsi consiste nel produrre una cateratta traumatica mediante la discissione, che l'estrazione parziale delle masse caterattose praticate con semplice incisione della cornea è sufficiente, abbandonando il restante all'assorbimento naturale.

Che i pericoli della cura sono in gran parte evitabili, attenendosi ai principi terapeutici ammessi dalla Scienza per la cura di cataratte traumatiche; ed alla rigorosa asepsi.

Che l'indicazione della cura è data in primo luogo dal grado alto della miopia; in special modo quando essa è superiore alle 16 diottrie, e trovasi accompagnata da astenopia per l'uso di forti occhiali.

In casi eccezionali di gradi minori di miopia la cura chirurgica, io credo, è pure indicata, quando la correzione migliore possibile non soddisfa alle esigenze del malato, calcolando in questo caso sopra l'aumento di acutezza visiva procacciato dall'operazione.

I casi riferiti sono certamente troppo pochi per poter dare un giudizio esatto sul valore di questa nuova maniera di cura, e troppo poco tempo è passato, perchè da essi si possa giudicare sulla guarigione permanente, e sulle complicazioni od esiti nefasti che possono seguire la cura stessa. Essi però vengono a confermare pienamente

i risultati ottenuti in Germania, e possono servire d'incorraggiamento e di guida agli oculisti italiani i quali finora si mostrarono ritrosi all'applicazione della nuova cura.

I pericoli poi della infezione sono quasi scomparsi in seguito all'impiego di una rigorosa asepsi, ed alla instituzione di una semplice discissione.

A combattere l'eventuale aumento di pressione interna, è sufficiente l'uso dei midriatici, e l'estrazione parziale dei frammenti catarattosi. Credo non sia sempre possibile evitare il prolasso dell'iride e la formazione di sinechie anteriori, come delle leggere iritidi traumatiche; non credo però tali pericoli possano controindicare assolutamente l'operazione.

Così io non mi curo dell'obbiezione basata sulla perdita totale dell'accomodazione, tanto perchè nella miopia eccessiva, il campo di accomodamento è limitatissimo, quanto perchè gli operati da estrazione del cristallino, mantenendo integra la pupilla, godono di una pseudo-accomodazione che li capacita non solo a vedere distintamente nel loro reale punto lontano, e armati di lente correttiva, in quello vicino, ma vedono distintamente anche qualche poco al di qua ed al di là degli stessi punti lontano e vicino.

Ma se anche ciò non fosse, gli immensi vantaggi riportati dagli operati sono tali da meravigliare gli stessi operati. Essi acquistano un'acutezza visiva di due o tre volte maggiore di quella che godevano avanti l'operazione. Anche quando essi divengano nella condizione degli iperopici, di dover cioè usare lenti convesse tanto per la distanza che per la vicinanza, hanno sempre il vantaggio di poter fare uso della lente correttiva senza soffrire i disturbi della fatica, che tanto li affliggevano durante la miopia.

II. — Prof. SACCHI. — *Sul moderno trattamento delle prostatopatie* (*relazione*).

L'A. ha seguito, da quando ricevette l'incarico, tutte le comunicazioni pubblicate dai molti autori che si occuparono dell'argomento; e per di più assunse in modo diretto, informazioni dagli operatori, che addottarono tale maniera di trattamento; da questa inchiesta conclude che la resezione dei dotti deferenti, come cura del prostatismo è giovevole.

A conforto di questa conclusione, l'O adduce la statistica personale: al Congresso precedente egli aveva (Aprile 97) recato una serie di operazioni così praticate: su 19 operati il miglioramento era stato così notevole in 13 da poter venir considerato come una vera e propria guarigione. Ai 19 casi operati l'A. ha potuto aggiungerne dall'aprile 97 e tutt'oggi altri 6.

Degli antichi operati ha potuto aver recenti notizie, ed oggi può dare le seguenti conclusioni.

Alla deferentectomia segue quasi sempre un miglioramento, il quale talora è temporaneo, talora è stabile. Il miglioramento temporaneo è dovuto ad un'azione nervosa, che per via riflessa si determina sui nervi della prostata : il miglioramento stabile è legato all'atrofia della prostata, che è una conseguenza dell'atrofia testicolare.

L'A. ha voluto ricercare le cause per cui non sempre alla resezione dei deferenti segua l'atrofia dei testicoli quindi quella della prostata. Dubitando che ciò potesse dipendere dal fatto che, talora, colla resezione dei deferenti si resecano i nervi ed i vasi nutritizî del testicolo, e talora no, pensò di combinare sempre alla resezione dei vasi deferenti anche quella dei vasi e dei nervi. Ma anche con questa operazione i risultati non sono sempre identici. Infatti cita a questo proposito un caso da lui operato, in cui per la cura dei disturbi prostatici praticò la doppia resezione di tutti gli elementi che costituiscono il funicolo. In questo individuo così operato si verificò il fatto strano che il testicolo di destra ed il lobo prostatico di destra subirono notevole diminuzione di volume, mentre il testicolo ed il lobo sinistro della prostata non subirono alcuna modificazione di volume.

Tenendo ancora conto che, anche colla castrazione, non sempre si ottiene la conseguente riduzione dei lobi prostatici e che anzi Brisson cita la storia di un individuo il quale, operato a 39 anni di asportazione di testicolo, presentò a 84 anni un aumento del lobo prostatico corrispondente al testicolo vanio, conclude coll'ammettere che probabilmente la riduzione della prostata è legata a fatti anatomo-patologici finora ignoti.

Clinicamente intanto si può dire che quando un individuo è affetto da prostatismo e che la prostata è eccessivamente dura, forse per iperplasia connettivale, in questi casi più difficilmente si verifica riduzione di prostata, dopo la vasectomia ; quando invece la prostata è ingrossata e presenta consistenza molle, allora è più facile che si osservi una diminuzione di volume, dopo l'operazione della resezione del funicolo.

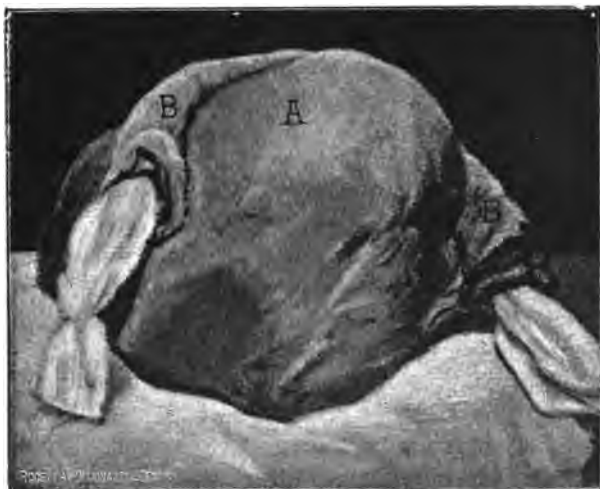
Questi fatti però avranno una vera sanzione scientifica solo quando l'esame istologico di prostate di individui operati potrà venir praticato su vasta scala.

V. — Dott. G.B. SEGALE (Genova) — *Estirpazione di voluminoso fibroma del mesenterio ; ernia ombellicale entero epiploica gangrenata. Resezione intestinale. Entero-anastomosi con bottone di Murphy. Guarigione.*

Mi è piaciuto dirvi di due miei atti operativi nell'apparecchio gastro-enterico perchè l'esito felice d'essi porta un contributo a problemi ancora discussi, e per la opportunità degli interventi e per la tecnica da seguirsi. Perchè voi possiate giudicare l'importanza delle

mutilazioni e pur la perfetta funzione dei visceri mutilati, presento al vostro esame soggetti operati e pezzi anatomici.

Nel primo caso avete la estirpazione di voluminoso fibroma del mesenterio compresa resezione di oltre 30 centimetri di tenue e relativa entero-anastomosi a mezzo di bottone di Murphy.

Fig. 1

Pezzo estirpato visto anteriormente.

A Tumore. — *B* Ansa intestinale sovrapposta e innicchiantesi.

La sintomatologia tipica permise di stabilire con precisione diagnosi di sede e di natura. Esaminando la condizione del viscere nel pezzo estirpato, (Fig. 1, 2 ; fot. dal vero) il tumore innicchiato tra i due foglietti del mensenterio e l'ansa sovrapposta ad arco seguendone il contorno e in tale tensione da esser scavata una insenatura nel

tumore stesso, voi potrete intuire il disagio funzionale, le sofferenze dell'infermo.

Fig. 2

Pezzo estirpato visto posteriormente.

A **Tumore. —** *B* **Ansa intestinale.**

Riassumo l'atto operativo. Premessa solita preparatoria, cloro narcosi, laparotomia mediana tale da dominare noi il campo operativo, e diligenti precauzioni per evitare versamento di contenuto intestinale, cisćoscrivo ansa e tumore in una incisione a V. con apice all'inserzione parietale del legamento mesenterico. Suturati diligentemente fra loro i lembi del mesenterio fino alla inserzione viscerale, faccio abboccare i due monconi dell'intestino e li mantengo riuniti con bottone di Murphy (N. 2, diametro mm 25) fin da prima preparato secondo le indicazioni dell'inventore; rinforzo la presa con punti di sutura intercisa, sierosa con sierosa; e infine per premunirmi contro uno fra gli accidenti più temuti dall'uso del bottone, (lo slabbramento) procuro l'invaginamento del campo di sutura facendovi scorrere sopra la porzione confinante del moncone inferiore e assicurandone la posizione con punti superficiali catgut N 0. Solita toilette, riposizione del viscere, chiusura della cavità. L'operazione, tutto compreso è durata 30 minuti. Il decorso regolarissimo; si ebbero le funzioni intestinali il 3°, il 5°, il 7°, l'11° giorno: il 15° giorno fu emesso il bottone. Il 25° giorno l'operato perfettamente guarito abbandona la Casa di Salute dell'Ospedale S. Andrea.

Oggi, trenta mesi dopo, ò il grato conforto di poterlo presentare alla vostra osservazione.

Non può sfuggirvi l'importanza del caso felicemente riuscito, mentre fino a questi ultimi anni era contestata la operabilità dei tumori del mesenterio, ed è solo dà questo quinquennio che ne fu tentato il trattamento, mentre or non è molto il Tillaux poneva ancora la questione « *Doit on faire l'extirpation des tumeurs du mesentere* ?, e lo Spencer Wells si arrestava innanzi a un tumore di tale natura, e l'Homans di un tal caso diceva: *Le courage me manque et je laisse la tumeur en place.*

Titubanze giustificate in tali valorosi operatori, dall'esame delle statistiche. Il Begouin in un suo lavoro in corso di pubblicazione à raccolto una casuistica di trentasei soggetti con ventinove interventi. Otto morti per Schoc, sette per disturbi funzionali e gangrena del viscere. Il 52 0[0 di mortalità è per me imputabile al metodo operativo finora comunemente seguito: lo snucleamento.

Esso espone ad una operazione lunga, disagevole, laboriosa: di quì gli otto morti di Schoc; esso apporta larga distruzione di elementi vascolari e nervosi: di quì i sette morti per disordini funzionali, compreso gangrena del viscere. La chirurgia sperimentale non a caso à dimostrato i gravi pericoli ai quali è esposto l'intestino denudato anche per breve tratto. Con tali responsi parrebbe logica deduzione e buona pratica, anzichè perdersi in laboriosi tentativi di conservazione forieri di gravi pericoli immediati e postumi, procedere alla demolizione del tumore e dell'intestino corrispondente assicurando la continuità con la entero anastomosi, pratica che con felice esito io ò seguita nel soggetto che v'ò presentato.

***

Vi intrattengo ora brevemente sul secondo caso, che senza il merito della novità, non à minore importanza per la gravità e l'urgenza dell'atto operativo e per il felice esito.

Nell'ottobre scorso si presenta a Sant'Andrea una donna con ernia ombellicale entero epiploica antica irriducibile e strozzata da oltre 48 ore. Condizioni locali e generali gravissime. Premetto che nel trattamento dell'ernia ombellicale, è comunemente usata da molti anni nel nostro Ospedale quella contemporanea onfaloectomia che or si vorrebbe presentare come una novità; pratica che oltre facilitare la erniotomia à evidentemente il merito di provvedere alla cura radicale. Previe solite precauzioni e cloronarcosi, iniziai il procedimento con due incisioni elissoidi, lateralmente alla massa erniata; approfondii quella di destra scollando la parete esterna del sacco fino all'incontro del colletto che incisi, riconobbi l'esistenza di fittissime aderenze viscerali e parietali e constatai le tristi condizioni

dei visceri erniati a comporre i quali concorreva una notevole porzione del colon ripiegato ad ansa e seco trascinato un largo lembo di epiploom.

Convinto dell'essere impossibile la riposizione e tenuto conto della incipiente gangrena, decido la estirpazione di tutta la massa erniata; completo il taglio di sinistra fino a l'incontro del peritoneo che incido dalle due parti, mobilizzando così la massa erniata. Incido la porzione superiore libera del colon e la munisco di un segmento del bottone di Murphy (N. 3 mm. 027) preventivamente otturato; faccio altrettanto per il capo libero inferiore. Procedo allora all'isolamento del viscere da esportarsi, ora staccando aderenze avventizie, ora incidendo legamenti normali, e sorpassando pericoli d'ogni maniera riesco ad estirpare una massa informe di 2500 grammi formata di omento, colon ascendente e trasverso per una estensione di quaranta centimetri (V. Fig. 3) Abbocco i due capi del colon unendo i segmenti del bottone, rinforzo la sutura coi soliti punti, completando l'atto con l'invaginamento da me ideato. Disinfezione a grande acqua (soluz. fisiologica sterilizzata), e suturo la parete. L'atto operativo dura un'ora. L'intestino funziona il 3°, 5°, 7° giorno, emette il bottone l'11°.

Fig. 3

Pezzo anatomico estirpato.

A Cicatrice ombellicale — *H* Parete addominale — *P* Peritoneo — *O* Epiploon — *B* Colon transverso

Potete formarvi un concetto dell'esito finale esaminando la operata oggi, dieci mesi dopo l'operazione, in floride condizioni.

***

Permettetemi ora alcune brevi considerazioni sul trattamento del viscere in caso di ernia gangrenata e su la tecnica dell'entero anastomosi.

Noto che in caso di viscere gangrenato in ernia, la resezione primaria, entero anastomosi e abbandono, è entrata relativamente molto tardi nella pratica, anche perchè sconsigliata da eminenti operatori (Billroth, Pean, Kōning) e anche oggi trova opposizioni specialmente in una parte della Scuola Francese. E mentre da alcuni, almeno in primo tempo, è preferito l'ano artificiale, e da altri, la resezione avendo cura di tenere l'ansa suturata a contatto con la ferita esterna, anzi in rapporto con drenaggio, da altri ancora è subordinata la scelta a l'essere il caso o no complicato con peritonite.

Per me la pratica par sia favorevole al trattamento ideale: già fin dall'87 il Sobolewski (Deutsch. Med. Wochenschr.) ne pubblicò un esito; al Chocher, al Luester, allo Chzerny, al Novaro, si deve l'avere volgarizzato questo principio. E davvero non può aversi una più urgente e giustificata indicazione di intervento che in questi casi per eliminare un centro di infezione con la resezione dell'ansa gangrenata e con la laparotomia se già è penetrata in peritoneo l'infezione. Non sono del parere di mantenere in casi speciali l'ansa suturata in rapporto con la ferita; se raggiunse la demolizione una parte sana del viscere, se tutte le precauzioni di una valida e sicura entero anastomosi furon prese, questa precauzione è esagerata, e non compensa davvero i temibili danni funzionali postumi. Tanto meno poi approvo e metto in pratica l'ano artificiale, sebbene sappia con ciò di contraddire a quelli operatori che ancor di recente lo ànno difeso nelle discussioni sorte in alcuni congressi chirurgici; senza dire del ributtante residuo della fistola stercorale, delle molte difficoltà per liberarne il paziente, degli atti operativi gravi che occorreranno in seguito, è grave il pericolo di dover conservare un centro di infezione in vicinanza della cavità peritoneale se peritonite non è ancora avvenuta, di non provvedere a disinfezione del peritoneo se infezione è già in corso.

***

In argomento di resezione intestinale, altro punto di pratica vivamente discusso è il modo di procedere all'entero anastomosi: chi patrocina l'ago sutura (processo Wōlfer, Czerny, Lembert) chi preferisce l'unione a mezzo di congegni anastomotici dei quali è

tipo il bottone di Murphy presentato nel 92 (New York Med. Record 10 dic.), costrutto in due pezzi a maschio e femmina con un lume centrale per il passaggio delle feci. I due pezzi fissati ai bordi della apertura intestinale si uniscono fra loro con la semplice pressione, sierosa contro sierosa. In seguito le pareti del viscere compresse fra i due pezzi del bottone si necrotizzano, e si formano sulla periferia aderenze peritoneali; il bottone si stacca ed è eliminato per la via anale. I successivi congegni anastomotici del Villard (Gaz. hebd. de Med. Chir. 25 Marzo 95) del Destot (Arch. prov. Chir. 94) del Duplay e Cazin (Congr. d. Ch. 95), dello Chaput (Gaz. d. hop. 96) del Bobrick (Allg. Centr. Med. Zeit) del Clarke (Lancet 96), del Garbarini (Clin. Chir. Milano 96) ecc. non ànno modificato il concetto fondamentale del Murphy. D'altra parte, con lo scopo di provvedere a uno degli inconvenienti lamentati nei bottoni metallici, (la ritensione) alcuni operatori ànno consigliato sostanze riassorbibili o disgregabili: dagli anelli di catgut, dai tubi di gutta percha, (Dawis e Brokaw) alle bobine del Robson, dell'Allingham, al doppio tubo del Iesset, ai tubi d'osso decalcificati di Paul di Liverpool mezzi tutti, questi, più per facilitar l'ago sutura che veri apparecchi anastomotici (1). Tra essi meritano speciale ricordo i collaretti di osso decalcificato presentati al Congresso Medico Internazionale di Mosca nel 97 dal Frank di Chicago e provvisti con molta diligenza dal Rognone di Torino. In attesa però di nuovi contributi sperimentali e clinici che possano affermare il merito di alcuna fra le modificazioni proposte, io credo convenga sempre dare la preferenza al bottone del Murphy, da lui or non è molto perfezionato e modificato, come quello che una larga esperienza à dimostrato di merito indiscutibile.

Noto che la perfetta confezione del bottone è elemento necessario alla buona riuscita: i margini devono essere larghi e tondeggianti, in modo che si eserciti la compressione sul mezzo, e sono da preferirsi i bottoni forniti dal Windler di Berlino come quelli che, sotto questo rapporto, meglio corrispondono.

Al bottone di Murphy sono fatti molti appunti, tra i quali che esso possa essere causa di occlusione ostacolando la circolazione delle feci. Il rimprovero è della scuola francese, ed à la sua ragione nel fatto che esperimenti dello Chaput avrebbero dimostrato che dieci volte su dodici il bottone di mm. 27 avrebbe difficilmente percorso l'intestino, e due volte si sarebbe arrestato; che col bottone più piccolo in ventiquattro esperimenti s'ebbe sei volte passaggio difficile, tre volte arresto; ma si osserva che gli esperimenti furon fatti sul cadavere, e ben altro accade nel vivo per la elasticità delle tonache intestinali che facilita grandemente il circolo: provato del resto ciò da centinaia di applicazioni del bottone felicemente riuscite:

(1) Cfr. la Tesi di Dercqne, Paris 97.

cito fra le molte le 107 del Wienen, le 170 del Murphy, le 51 del Carle. Nè è temibile, se il bottone è applicato nel tenue, l'ostruzione del lume nell'apparecchio; mentre nel crasso ciò è difficile assai, applicato che sia il bottone di 27 mm., mentre d'altra parte è dimostrata la innocuità d'un lungo soggiorno o della ritensione del bottone. Un appunto più serio è quello di favorire la perforazione e lo slabbramento, conseguenza di gangrena e di prematuro distacco dell'escara. Questo è un vero pericolo al quale però si può e si deve provvedere con la sutura di rinforzo e occorrendo, con l'invaginamento dei monconi, pratica che io seguo e consiglio.

Ma più che tutto, trattandosi di viscere ammalato, conviene assicurarsi di cadere con la resezione sempre su tessuto sano e il più lontano possibile dalle lesioni; largheggiare insomma nella demolizione non eccedendo nel distacco del mesenterio, curare che non succedano stiragliamenti. Prescrizioni queste che, non seguite, sono spesso causa dell'accidente lamentato.

Una ultima accusa è fatta: il bottone favorisce la stenosi postuma. Vero, ma l'inconveniente è comune anche a l'agoenteroanastomosi. Come provvedere?

Discusse le incriminazioni e i pericoli, vediamo i meriti. E primo: facilita l'atto operativo; ne abbrevia la durata, quindi ne favorisce l'esito. Poi espone meno ai pericoli di infezione da parte del contenuto intestinale chiudendo più prontamente il viscere aperto; limita i danni da una prolungata narcosi, e il relativo Schoc post operatorio. Benefizii questi tanto più da considerarsi se si pensa che simili atti operativi capitano in gravi contingenze, in ammalati in tristi condizioni generali e locali.

Io, tengo a dichiararlo, son Murphinista convinto. In materia così vivamente discussa tra operatori eminenti, non voglio erigermi a giudice, ma da la osservazione fedele dei fatti son giunto alla convinzione che il bottone Murpy è un prezioso mezzo di tecnica, e può la pratica chirurgica trarre dal suo uso grandi vantaggi.

Discussione.

Prof. E. SACCHI (Genova). — accenna alla convenienza di operare in quei casi, nei quali l'intestino ha colorito di foglia secca e parla di alcuni operati molto interessanti.

VI. — Prof. C. POLI (Genova) — *Sulla cura operativa radicale dei processi purulenti otitici.*

VII. — Dott. GIOVANNI TREVISANELLO (Genova) — *Una vecchia quistione davanti la sieroterapia antidifterica.*

Molto tempo addietro, quando ero medico condotto, assistei pur troppo a due epidemie di *angina difterica* in due paeselli, ad epoca

diversa ed ebbi una mortalità gravissima; durante poi tutti gli otto anni di vita di medico condotto e negli anni successivi ebbi pure in epoche saltuarie ad assistere a molti casi isolati di *laringite cruposa primitiva* quasi sempre letali, alcuni soltanto salvati dalla tracheotomia. Nella mia mente restavano sempre nettamente distinte e diverse queste due malattie; angina difterica e crup laringeo primitivo. La storia della Medicina ci insegna come ad intervalli più o meno lunghi, con alterna voce e dopo lotte vivissime abbia dominato nel campo scientifico ora la teoria dell'*unicismo* etiologico delle due malattie, ora quella del *dualismo*. Da un secolo circa il campo era diviso fra la scuola tedesca dualista e la francese; ultimamente però, per opera specialmente della Batteriologia, le due scuole in gran parte si fusero e la teoria unicista ha preso su larga base il sopravvento. Io restai refrattario a questa fusione; ho sì profonda-damente radicato l'opposto convincimento, che non crederò mai che i reperti batteriologici, spassionatamente ricercati e sottoposti a severa critica scientifica, possano contraddire così potentemente la Clinica, la quale delle due malattie ci presenta due quadri essenzialmente diversi. Ho grande fiducia in questa nuova scienza che è la Batteriologia, essa va sempre progredendo e nelle sue nuove scoperte troviamo di sovente la soluzione di antiche controversie. Vediamo già come si va sempre più rendendo vasto e complesso lo studio del batterio specifico della difterite, come si sieno già modificate molte nozioni sulla sua morfologia, evoluzione biologica ed associazione con altri microrganismi; prima bastava rilevare la sola presenza del microrganismo specifico per istituire la diagnosi, ora si sa che è possibile trovarlo senza l'esistenza della difterite ed all'opposto, potersi avere difterite gravissima senza poterlo per qualche giorno rinvenire. Per cui attualmente la diagnosi di una placca difterica, rispettivamente alla specificità dell'agente patogeno, non è così semplice come pochi anni or sono; molti batteri, che non sono quelli classici del Klebs-Löffer, possono determinare essudati difteroidi ed esser causa di errore diagnostico. Eppure se una volta l'esattezza della diagnosi poteva avere un interesse relativo, oggi essa assume una grande importanza pratica davanti la sieroterapia antidifterica. Bisogna quindi più che mai far tesoro degli insegnamenti della vecchia, ma sempre grande maestra, la Clinica; essa prima del reperto batterioscopico deve saper rilevare sufficienti elementi di una diagnosi differenziale.

Tutti gli autori che vollero fondere in un medesimo capitolo la descrizione dell'angina difterica e del croup primitivo, ritenendoli della stessa natura infettiva, ma solo aventi localizzazioni diverse, ne lasciano trasparire la diversità essenziale, trovano difficoltà nell'apprezzamento della diversa sintomatologia e la loro descrizione artificiosa è tutt'altro che chiara. Tutti, per esempio, (Gerardt-Strüm-

pell) insistono nel dichiarare che *mai o quasi mai* il virus difterico s'impianta primitivamente nella laringe, la quale invece è non rade volte colpita dal processo difterico preesistente alle fauci. Ma in qual modo conciliare questa giustissima asserzione con tutti quei casi di croup primitivo, cioè di laringostenosi dovuta ad una flogosi pseudo-membranosa della mucosa laringea, senza che alle fauci esistano traccie di placche difteriche? Come persistere poi nel voler ritenere questo processo sempre di natura difterica? Non è, a mio avviso, nè giustificabile, nè serio l'insinuare il dubbio che le placche alle fauci non si trovarono, perchè scomparvero rapidamente; oppure, siccome avviene che in certi casi di croup primitivo si noti sulle tonsille soltanto qualche piccolo fiocco di esile essudato giallastro facilmente detergibile, voler vedere in questo la placca difterica desiderata. La placca difterica ha caratteri anatomici speciali, si diffonde rapidamente, non si limita in isolette sopra le sole tonsille, non scompare in brevi ore; e poi, se lo stesso processo delle fauci invase la laringe, perchè in questa l'essudato ha forma di vere e proprie pseudo-membrane, alle fauci invece questo essudato, dato dalla stessa causa virulenta, è fugace, leggero, innavvertibile? Chi ha molti anni di pratica medica ha certamente assistito a parecchi casi di crup primitivo, ha visto sotto gli sforzi della tosse e del vomito, dalla bocca o dalla cannula introdotta in trachea venire espulsi larghi lembi di queste pseudomembrane, che l'anatomia patologica ci rivela non intimamente aderenti alla mucosa. Il reperto anatomico invece delle laringiti veramente difteriche, dovute a propagazione di processo, rivela sulla mucosa laringea le identiche lesioni della faringe, cioè: un processo profondo della mucosa con sfacelo di tessuto. Dire che ciò è conseguenza di una attività più violenta della malattia, differente, cioè, di grado non di natura colla laringite pseudomembranosa è, a mio credere, disconoscere ciò che ha di caratteristico il virus difterico, di suscitare, cioè, sulle mucose in cui si innesta, un processo di necrosi.

Passiamo ora alle osservazioni cliniche. Non ho mai visto angine difteriche senza adeniti, periadeniti edematose sottomascellari; ho invece sempre constatato che i corpi primitivi laringei vanno completamente esenti da questa compartecipazione del sistema linfatico. Havvi adunque nella difteria produzione di speciali materiali violenti il cui passaggio traverso i gangli ne determina profonde alterazioni parenchimatose accompagnate da edema circostante, analogamente a quanto si osserva nei tessuti circumambienti la pustola maligna. Se il processo delle laringiti pseudomembranose fosse della stessa natura, ma solo di grado più mite, perchè di una proprietà così caratteristica, quella, cioè, di elaborare prodotti tanto perniciosi al sistema glandulare linfatico, vanno completamente esenti?

Le paralisi postdifteriche costituiscono un'altra grave obbiezione alla teoria unicista. Subita l'angina difterica, anche ad epoca inoltrata della convalescenza, non sono rare le improvvise paralisi del nervo vago, più frequenti le paralisi di gruppi muscolari, quasi costante la paralisi del velopendulo ; di siffatte paralisi nessuna traccia nei fortunati casi di guarigione delle laringiti pseudomembranose.

É purtroppo vero che la maggior parte dei crup anche primitivi son seguiti da morte per soffocazione; ma ognuno di noi ricorderà, io spero, qualche caso di laringite crupale primitiva nera e genuina avendone constatato le membrane espulse, passato a guarigione per merito della tracheotomia e ricorderà bene che non ne seguirono paralisi di sorta. Non v'ha chirurgo che non annoveri nelle proprie statistiche parecchi di questi esiti felici. E questa così saliente diversità nei postumi delle due malattie sta sempre a convalidare quanto siano più perniciosi al nostro organismo i prodotti del bacillo del Klebs-Lõffer, il nero agente patogeno della placca difterica, da quelli della flogosi pseudomembranosa o crupale. Tutti i tessuti dall'osseo al nervoso, tutti i visceri glandolari o no, tutti, durante l'infezione difterica possono essere colpiti da lesioni profonde.

Ma un altro argomento di maggiore rilievo possiede la Clinica in favore della mia tesi. Il bambino affetto da laringite cruposa primitiva muore per asfissia ; è l'impedita respirazione che l'uccide ; tutti i sintomi sono di una vera e sola carbossiemia ; se fortunatamente egli espelle l'ostacolo meccanico o se inferiormente ad esso si apra un varco alla introduzione dell'aria, lo straziante quadro clinico rapidamente si muta, il bambino rinasce, dopo brevi ore si trastulla sul letto e se, o una diffusione di processo, o una volgare bronco-polmonite determinata dai germi importati dalle violenti ed inani respirazioni non soppraggiunga, il bambino in breve tempo guarisce. Quanto invece è diversa la sindrome dei fenomeni sotto cui viene a morire il bambino difterico ! A parte i casi, che non sono poi tanto frequenti, nei quali il processo difterico si diffonde alla mucosa laringea e nei quali la morte avviene per soffocazione come nella laringite crupale, a parte questi casi ai quali va attribuita la colpa della confusione delle due malattie, il triste quadro che presenta l'ammalato di angina difterica, anzichè quello di un asfittico è spiccatamente quello di un organismo in preda ad una profonda tossiemia, ad un pernicioso avvelenamento che va spegnendo i centri nervosi ed il cuore. Per cui nel crup i fenomeni d'infezione mancano, nella difterite sono i predominanti.

Anche la diversa contagiosità delle due forme morbose parla in favore della teoria dualista. Il contagio dell'angina difterica é evidente ; i bambini a preferenza, ma anche gli adulti ne vengono colpiti Inutile citare esempi, tutti l'abbiamo constatato e non solo vedemmo l'angina difterica diffondersi come tale, ma vedemmo sopra

ferite accidentali innestarsi il virus specifico ed io vidi sui genitali di una puerpera, che aveva assistito tre figli morti d'angina, depositarsi le placche specifiche, insorgere le adeniti, inguinali, gli edemi circostanti e morire. Intorno alla contagiosità della laringite crupale siamo invece ben lontani da quell'unanime accordo che esiste sulla contagiosità della difterite; la si ritiene da tutti molto meno diffusibile, non si verificarono mai in una stessa località ed in breve lasso di tempo tanti casi di crup quanti se ne videro di angina difterica durante una epidemia e vi sono autorevoli medici (Vogel Bouchut Monti) che addirittura negano al crup ogni contagio. Dissi fin da principio che nell'inizio della mia carriera medica ebbi ad assistere a due gravi epidemie di angina difterica; ebbene, nel mentre che tanto prima che dopo mi occorse vedere parecchi casi di crup primitivo, io giammai ne potei constatare un caso durante quelle epidemie. Se la natura delle due malattie fosse la stessa, perchè non rivelarsi indifferentemente nelle due forme, anzichè serbare costantemente il tipo delle placche caratteristiche alle fauci invadenti poi i sopra o sottostanti tessuti?

Malgrado questi fatti e queste argomentazioni potrebbero gli oppositori aver motivo d'insistere nella loro opinione qualora fosse dimostrato che la infiammazione pseudomembranosa fosse proprietà esclusiva della difterite e non vi esistessero altri agenti atti a provocarla. Ebbene, lo stesso Brettoneau, quegli che primo e solo sorse a combattere la teoria dualista, sancita dal congresso medico napoleonico del 1807, lo stesso Brettoneau, dichiara essere l'angina difterica una flogosi specifica pel suo efficiente etiologico, specifica per la sua contagiosità e specifica pure per la sua tendenza ad espandersi a *differenza d'una flogosi prodotta da uno stimolo comune che pur producendo un essudato fibrinoso o pseudo membrana questo rimane circoscritto alla località influenzata dallo stimolo.* — Ed il Trousseau che seguì ed illustrò le teorie del Brettoneau e che è tenuto come il capo scuola della dottrina unicista ora dominante, giudicato coi nostri criteri scientifici, si rivela dualista anch'esso diffatti egli crede che la difterite sia una affezione primitivamente locale, che può diventar generale; divide quindi i casi clinici in difterite semplice e difterite tossica; nella prima il processo rimane locale, nella seconda il fatto locale è il punto di partenza di una infezione generale. Egli, il sommo clinico osservatore, avea quindi constatato che si poteano avere delle angine pseudomembranose dovute a sola flogosi locale senza sintomi di infezione; era quindi se non dal lato etiologico, allora inacessibile, dal lato clinico evidentemente dualista. E ne avea forti ragioni poichè egli più volte avea inoculato sopra sè stesso delle pseudomembrane con risultato affatto negativo. Vetere collo stesso effetto ripetè l'esperimento. Come comprendere al giorno d'oggi il risultato negativo di questi esperimenti se non riconoscendo che le

pseudomembrane inoculate non potevano essere di natura difterica? — West, Niemeyer, Opolzer, Jaccoud ammettono pure e descrivono la laringite crupale non dovuta ad infezione difterica e scendendo fino ai più moderni patologi nessuno nega la esistenza di questa entità morbosa che ora si vuol misconoscere.

Lo Strümpell scrive: « tuttociò che può distruggere l'epitelio della mucosa e al tempo stesso agire eccitando la flogosi può provocare il crup, cioè un essudato fibrinoso aderente in forma di membrane bianco-grigie e queste cause possono essere meccaniche chimiche o di natura specifica data da virus patalogici infettivi di cui fa parte il virus specifico della difterite faringea. » — L'Eichhorst nel suo aureo trattato dice: « intendesi per crup una flogosi della mucosa laringea nella quale formasi alla superficie di quest'ultima un essudato ricco di fibrina e coagulantesi.... negli animali si può provocare il crup primitivo se si producono lievi causticazioni sulla mucosa laringea con ammoniaca liquida, potassa caustica, vapori d'aqua calda ecc. ecc.; circostanze simili possono valere come cause morbose anche per l'uomo, cosicchè trattasi quì di potenze nocive chimiche o fisiche che agiscono direttamente sulla mucosa laringea. Bisogna quindi distinguere *un crup primario ed uno secondario*, il primo si sviluppa come malattia autoctona e locale del laringe, mentre il secondo rappresenta una flogosi propagata ed è l'espressione d'una infezione generale. » — Stanno pure a conferma di queste opinioni gli esperimenti di Palloni, Bizzozero e Griffini, i quali hanno ottenuto con mezzi chimici e meccanici la produzione di false membrane ostruenti le vie aeree negli animali

Ma è ormai inutile il compulsare i clinici e gli sperimentatori, oggi le scoperte batteriologiche troncano ogni discussione. Il Sevestre il più competente, credo, ed il più autorevole in difteriologia, nello splendido libro sulle malattie dei bambini, pubblicato in questi giorni da Marfan e Grancher, dichiara che *non il solo bacillo di Klebs-Löffer ha la potenza di formare pseudomembrane, ma tale potenza l'hanno pure altri batteri, quali lo streptococco principalmente, il pneumococco, lo stafilococco.* Ed ecco come la Batteriologia venga anche questa volta a confermare con prove materiali le verità dapprima intinte e proclamate dalla semplice osservazione clinica.

Mi sia permesso in questa occasione la compiacenza di ricordare che io, credo per il primo, nell'anno 1875, basandomi puramente e solamente sopra ragioni cliniche, mi faceva paladino di una teoria allora temeraria, inquantochè senza il sussidio di esperimenti, senza l'appoggio della batteriologia, allora ancora allo stato embrionale, io sostenessi che il Tetano è una malattia d'infezione. Lo Sperimentale di Firenze pubblicò quella memoria, ma la sua nudità clinica, non corredata, cioè, da studi di laboratorio, suscitò proteste di scandalo. E rammento pure come, prevenendo le ulteriori scoperte, ad un mio

oppositore, l'Alpago Novello, io ricordassi quella tale ptomaina del Polli avente azione biologica analoga alla stricnina e dicessi che nello stesso modo che quella ptomaina si originava nella decomposizione cadaverica, avrebbe potuto originarsi in vita sotto l'influenza di speciali stati morbosi. Anche quella volta adunque la Clinica precedette la Batteriologia. Ed oggi questa giovane e rigogliosa scienza illustra con prove sicure la patogenesi delle infezioni, la importanza capitale nella diagnosi della difterite e colle scoperte delle tre forme dei bacilli di Klebs-Löffer ci rende ragione della diversa perniciosità delle singole infezioni difteriche. Ma quando essa, come nel crup primitivo, è nella impossibilità di soccorrere la diagnosi, noi, avendo bene in mente quanto ci insegna la odierna patologia riguardo la localizzazione della difterite e riguardo i segni speciali di questa infezione, facendo tesoro degli insegnamenti della nostra ed altrui esperienza intorno il decorso ed agli esiti di simili casi clinici, rassicurati dalla dimostrazione che, indipendentemente da quello della difterite altri microrganismi comuni possono determinare la formazione di pseudo membrane ostruenti la glottide, noi nello studio del malato troveremo elementi sufficienti per istituire la diagnosi, la quale, se vorremmo essere conseguenti a noi stessi, sarà la massima parte delle volte di *crup non difterico.*

Arrivati a questa conclusione, non per scopo dottrinario, ma puramente pratico, possiamo noi approvare la legge oggi in vigore di ricorrere, cioè, sempre in questi casi alla Sieroterapia antidifterica? — Se generale ed unanime fosse l'accordo nel riconoscere l'assoluta innocuità di questa terapia sarebbe superflua ogni obbiezione, ma nel mentre vi è chi sostiene essere del tutto innocue le iniezioni di siero antidifterico anche in organismi non difterizzati, avvi pure chi ha ragione da dubitarne. La letteratura medica possiede un grave corredo di osservazioni che giustificano i dubbi, i timori di questi ultimi; si constatarono talora quasi immediatamente dopo l'iniezione fenomeni di colasso, minaccie di paralisi bulbare, perfino esiti letali di non prevedibile imminenza ed è notorio il disgraziato caso di quel medico tedesco al quale morì un figlio dopo una iniezione di siero fatta a scopo di profilassi. Se mi ascrivo anch'io fra quelli che non credono alla immunità del siero in organismo sano, gli è che due volte occorse anche a me, poco dopo la iniezione constatare l'insorgenza di fenomeni di colasso fortunatamente combattuti e vinti col mezzo della respirazione artificiale ed eccitanti d'ogni maniera. È inutile, non si possono negare o distruggere questi fatti riferiti da onesti ed autorevoli colleghi; ma se abbiamo vera e completa fede nella sieroterapia antidifterica, la quale ha ormai basi inconcusse e successi indiscutibili, non dobbiamo sgomentarci e temere che i dolorosi incidenti avvenuti possano minimamente offendere e tanto meno abbattere la verità e la gloria di questa nuova cura. Gli

entusiasmi scientifici ci rendono spesso ciechi, intolleranti; la ricerca della verità esige freddezza e serenità della mente. Studiando i fatti clinici in cui si ebbero a lamentare deplorevoli conseguenze dall'uso del siero antidifterico risulta per alcuni di essi e certamente per i due casi da me osservati che le iniezioni erano state praticate o sopra bambini affetti da *crup primitivo* o sopra altri i quali, affetti da *angina difteroide*, non presentarono poi i sintomi classici dell'infezione difterica, in una parola quando non esisteva la difterite. Le antitossine contenute nel siero antidifterico trovano nelle tossine dell'organismo difterizzato la loro neutralizzazione, nell'organismo sano o affetto da tutt'altra malattia restano inalterate e provocano i sintomi di avvelenamento. Una tale interpretazione dei fatti clinici mi pare razionale e soddisfacente. Altre interpretazioni, che si riferiscono alla maggiore e minore purezza del siero dovuta alla perizia e scrupolosità dei diversi preparatori, ripugnano alla onesta coscienza del pubblico medico e se mai taluno nutrisse un solo sospetto ha obbligo sacrosanto di denunciarlo.

Ed ora grazie, Egregi Colleghi, della benevola attenzione; non ardisco certamente illudermi nella speranza di avervi convertiti alle mie idee, sarebbe mia sola ambizione avervi potuto infondere qualche dubbio che inducesse alcuno di voi a nuove ricerche.

VIII. — Prof. C. MOTTA (Genova) — *Resezione per corrrezione di un alto grado di incurvatura della tibia.*

IX. — Prof. C. STADERINI (Genova) — *Contributo allo studio della etiologia della oftalmia simpatica.*

X. — Prof. S. DEVOTO (Genova) — *Sulla tosse nervosa.*

Discussione

Dott. N. BUCCELLI (Savona) — Ritiene che possa trattarsi di lesioni corticali.

Devoto differenzia la tosse nervosa da quella dovuta a lesione vera.

XI. — Prof. L. LUCATELLO (Genova) — *Sull'agente infettivo della febbre gialla e mezzi di distruggerlo.*

XII. — Dott. A. BECCO (Genova) — *Sull'allacciatura dell'arteria brachiale.*

In chirurgia ed in anatomia, come in tutte le scienze, vi hanno degli enunciati i quali furono trasmessi dall'uno all'altro autore senza che si verificasse se quello che era stato detto fosse vero od erroneo.

Questo successe appunto per la designazione dei giusti e normali rapporti che esistono fra l'arteria brachiale ed il nervo mediano. Non

v'è bisogno ch'io dica quanta importanza ha per l'allacciatura di quest'arteria la conoscenza del modo di comportarsi reciproco di codesti due elementi.

L'arteria brachiale nel lungo decorso che affetta è una fra le arterie del corpo umano che presenta maggiori varietà nei suoi rapporti col mediano e che pure per le sue varietà di precoce divisione e pei rapporti che ciascun ramo di divisione presenta coll'altro e col tronco del mediano, ha dato maggiori sorprese al chirurgo dopo l'allacciatura per l'insufficienza appunto dell'atto operativo; i casi narrati dal Dubrueil son là a render testimonianza.

In un mio lavoro presentato nello scorso aprile alla R. Accademia medica di Genova (1) ho mostrato quale discrepanza esiste fra gli autori nella descrizione dei rapporti fra l'arteria brachiale ed il mediano, che il normale rapporto dell'arteria col nervo si è quello di trovarsi posteriore ad esso dalla parte più bassa dell'ascella a 3-4 centim. circa sopra della linea intercondiloidea dal quale punto si porta gradatamente verso l'esterno e che la direzione dell'arteria nel braccio è segnata non da una linea che vada dall'unione del 3 anteriore col 3 medio dell'ascella alla metà della piega del gomito ma dal decorso del nervo mediano, il quale va dall'unione del 3 anteriore col 3 medio dell'ascella non alla metà della piega del gomito, come dicono alcuni (Beaunis e Bouchard, ed altri), nè al davanti dell'epitroclea, come vogliono altri, (Sappey ed altri) ma all'unione del 3 interno col 3 medio della linea trasversale del gomito od intercondiloidea. Ho pure mostrato come si possano avere delle varietà di decorso dal tipo normale scostantesi dipendenti da deviazione o dell'arteria brachiale o del nervo mediano, ed ho indicato pure i diversi rapporti che i singoli rami di divisione dell'arteria brachiale precocemente divisa affettano col mediano in modo che il chirurgo edotto di questi rapporti potrà facilmente conoscere la varietà a cui trovasi presente e non essere deviato nelle sue ricerche come facilmente può accadere e potrà ancora portare un laccio sopra l'altro ramo nella sede precisa ove decorre se si trovi in presenza di una brachiale precocemente divisa.

L'allacciatura dell'arteria brachiale può essere praticata in ciascuno dei suoi tre segmenti brachiali, ma allorquando si abbia libertà nella scelta il luogo di elezione dovrà essere nel 3° superiore del braccio poichè in alto, sia per rispetto all'arteria come al nervo mediano, i rapporti sono più costanti e non si trovano così frequenti quelle deviazioni anormali dell'una e dell'altra che in massima parte si vedono in basso, oltre a ciò man mano si scende nell'allacciatura

(1) Becco. Sui rapporti fra l'arteria brachiale ed il nervo mediano e chirurgiche applicazioni. Boll. della R. Accad. Med. di Genova, 1897 e Aprile 1898.

si trovano più frequenti i tronchi di divisione dell'arteria brachiale precocemente divisa donde maggiori difficoltà per la facilità con cui talora sfugge uno di tali rami. La circolazione si ristabilirà prontamente anche qui perchè cadiamo sempre al disotto dell'origine dell'omerale profonda.

Abdotto ad angolo retto col tronco l'arto e messo l'avambraccio fra la supinazione e la pronazione e constatato se avvi doppia pulsazione premendo nella direzione del fascio, si porterà l'incisione sul bordo interno del bicipite lungo la linea indicatrice sopra detta, tagliando la cute la fascia e l'aponeurosi si cadrà nella guaina vascolo nervosa e indi sul nervo mediano, se prima non è caduto sotto l'esame un vaso al davanti del nervo.

Con cauti movimenti si dovrà cercare dietro al mediano l'arteria, se quivi non sarà trovata si cercherà in quei rapporti col mediano che si seguono in quell'ordine di frequenza che ho dimostrato, cioè al lato postero esterno del nervo, poi all'interno indi all'esterno.

Se dopo aperta la guaina vascolo nervosa noi cadremo direttamente sopra un vaso ne valuteremo la grossezza. A volume normale esso esisterà solo, a volume diminuito ne esisterà uno o più altri.

Nel 1° caso, cioè a volume normale, si sarà in presenza della varietà in cui la brachiale è anteriore al nervo senza divisione nel 2° caso si potrà essere in presenza di una varietà radiocubito interossea nelle graduazioni di essa nelle quali non esiste per lo più posteriormente al mediano alcun vaso od anche ve ne potrà essere uno esile rappresentante della primitiva arteria omerale.

Si potrà essere in presenza d'un tronco radio cubitale con origine dall'ascellare, in tal caso si potrà riconoscere alcune volte questa varietà dalla direzione che talora affetta dall'esterno all'interno. In questi due ultimi casi, pel volume, per la posizione e per la direzione del vaso superficiale saremo invitati a ricercare ed allacciare anche il vaso profondo.

La presenza pure di un vaso di minor calibro all'interno ed all'esterno del mediano ci avviserà dell'esistenza d'un tronco brachiale profondo e d'una varietà radiale nel 1 caso, cubitale nel secondo.

Inoltre un tronco arterioso di medio calibro al davanti del mediano indicherà un'aberrante e lo confermerà la sua frequente direzione verso l'esterno, profondamente dovremo allacciare la brachiale.

Finalmente un vaso piccolo anteriore al nervo potrà essere la mammaria esterna che trae origine molto in basso come ho trovato.

Se al davanti del mediano troveremo due arterie potrà essere un caso di radiocubitale o radio cubito interossea, nel 1 caso dietro al nervo vi sarà l'interossea nel 2 il vaso profondo potrà anche mancare.

In queste stesse varietà i due tronchi radiale e cubitale potranno trovarsi l'uno da un lato e l'altro dall'altro del mediano od

uno anteriore e l'altro interno ad esso, si avrà sempre da ricercare il vaso interosseo.

Può occorrere il caso, raramente però, di avere due vasi all'interno del mediano, questo accade quando vi è alta origine della radiale che segue il lato antero interno del nervo, nel mentre che l'arteria brachio ulnare per portarsi all'esterno, passando davanti al mediano passa pel lato interno di esso. Si dovrà ancora avere presente la possibilità di trovare l'arteria fra due cordoni nervosi e ciò ricorderà la riunione tardiva delle radici del mediano e la sua lunga anastomosi esterna.

Queste avvertenze valgono anche per l'allacciatura nel 3 medio del braccio.

Nel 3 inferiore invece si possono incontrare maggiori difficoltà per causa dell'arteria e del nervo.

Per allacciare l'arteria brachiale in codesto segmento dovremo procedere a questo modo: Constatato se si percepiscono col tatto pulsazioni multiple ed in luoghi anormali e se si rileva presenza d'apofisi sopraepitrocleare, e la direzione del mediano come in soggetti magri è dato, si praticherà un'incisione di 5-6 centim. che *partendo dal'a linea indicatrice del mediano e dell'arteria sopra detta a 4 centim. al di sopra della linea intercondiloidea, si porti in basso alquanto verso l'esterno scostandosi da detta linea del mediano di 4-5 mm. nel punto massimo inferiormente.*

Questo rappresenta il vero decorso dell'arteria nella parte più bassa del braccio. Incisi gli strati che conosciamo, e che io non mi dilungo ad enumerare e spostata la vena mediana basilica, cadiamo sull'arteria. Questo il caso normale.

Alcune volte invece l'arteria dovrà cercarsi più all'esterno e posteriormente e talora anche internamente come mi occorse in due casi, altre volte può occorrere di trovare subito sotto l'aponeurosi l'arteria davanti al mediano e questo caso potrà essere avvertito prima dell'incisione degli strati. Questo tronco superficiale non sempre è unico, il suo diminuito calibro ci farà sospettare la presenza profondamente d'un altra arteria che andremo tosto a ricercare prima al lato esterno poi posteriormente e da ultimo internamente al mediano. In un caso che mi occorse esisteva il vaso profondo brachiale e davanti all'epitroclea trovai la presenza di un vaso anomalo, figurava un'ulnare e non era che una radiale d'alta origine che più in basso prendeva la sua normale posizione.

Da questo si vede quanto valore abbia l'ispezione e l'esame della parte prima di accingersi all'atto operativo. Potremo ancora qui incontrare un'arteria all'interno ed una all'esterno del mediano nella varietà radiale e cubitale od anche due arterie all'interno del nervo nella varietà radiale e radio-cubito-interossea e perfino 3 se ne potranno riscontrare all'esterno del nervo delle quali due superficiali ed una profonda nelle varietà radio-cubitali.

Potrà al chirurgo accadere questo caso di non ritrovare nò arteria nè nervo e di trovarsi sopra fibre muscolari che per la loro direzione si faranno riconoscere per quelle del pronatore rotondo, allora sarà in presenza di un canale sopra epitrocleare senza apofisi solleverà il bordo esterno del muscolo e ritroverà l'arteria ricoperta quando non transita pel canale, se non la ritroverà cercherà il bordo supero interno del pronatore rotondo, divaricherà o staccherà parte della sua inserzione alla bendella ed al setto intermuscolare interno e troverà l'arteria all'esterno del nervo. Se occorrerà di trovare dopo l'incisione un'arteria di volume minore del normale, senza la presenza del mediano, ciò avviserà il chirurgo che esiste profondamente un'altro vaso, la brachio ulnare che passa pel canale sopraepitrocleare col mediano e che là deve andarla a cercare e legarla.

Legherà la radiale prima e prolungherà poi l'incisione in alto per ricercare come sopra l'arteria o meglio la legherà prima che entri nel canale sopraepitrocleare. Nel caso che si trovassero due arterie senza il nervo mediano col pronatore rotondo che si estende in alto saremo in presenza d'una varietà radio cubitale ed allacceremo più in alto e profondamente l'interossea. In questa varietà possono ancora raramente trovarsi 3 arterie nel campo operativo senza la presenza del mediano che passa entro al canale.

Nei casi in cui il chirurgo ha rilevato precedentemente colla palpazione la presenza dell'apofisi sopraepitrocleare dovendo sempre in tutti i codesti casi ricercare se nel canale passa qualche tronco arterioso per allacciarlo io consiglio di praticare sulli strati *un'incisione della lunghezza di sei centimetri. Leggermente arcuata a concavità esterna la cui metà cada sull'apofisi oppure formante un angolo molto aperto all'esterno il cui apice cada sopra la stessa apofisi sopra epitrocleare.* Nella parte bassa dell'incisione si sposterà da un lato la vena mediana basilica, in alto la vena basilica, con tale incisione si cade colla metà superiore sopra il decorso del nervo mediano e dell'arteria che lo segue prima che entri nel canale con esso, colla metà inferiore s'incontrano i vasi anomali originatisi in alto e che decorrono all'esterno dell'apofisi ed i vasi pure anomali che originano nel 3. inferiore o provenendo dall'alto seguono come in qualche caso che ho veduto, il mediano fino all'imbocco nel canale per poi deviare all'interno. Tutte queste varie disposizioni dei vasi che devono essere conosciute da chi si accinge alla allacciatura dell'arteria brachiale provano quanta oculatezza deve avere il chirurgo in quest'atto operativo per non renderlo frustraneo e spiegano ancora come quest'allacciatura, giudicata da taluni facile, abbia potuto dare anche in mano di valenti chirurghi, così serie sorprese. Il Gruber racconta d'un chirurgo che cercò invano per un'ora l'arteria nella parte inferiore del braccio nel quale eravi l'esistenza di un'apofisi e canale sopraepitrocleare. Oesterlen, Schmucker e Fleury non poterono trovare l'arteria brachiale.

Ma quanti casi ancora sono registrati nella storia della chirurgia di pazienti che morirono per emorraggia non frenata per incompleta allacciatura dell'arteria brachiale e dei suoi tronchi! quanti arti dovettero ancora essere amputati!

Ciò dimostra quanta importanza abbiano le precise cognizioni che abbiamo riassunto per quest'atto operativo e quanto possano giovare l'operatore in momenti in cui urgentemente è chiamato a provvedere ed in cui la vita d'un individuo è risposta in sue mani.

XIII — Dott. A. ZOCCHI (Genova) — *Di un caso di broncopolmonite infettiva.*

Nel decorso del corrente anno scolastico abbiamo avuto nella clinica medica di Genova un caso di broncopolmonite che, interessante già di per sè per la speciale fenomenologia presentata inerente all'agente patogeno che vi dominava, divenne tanto più interessante per il trattamento essenzialmente etiologico cui fu sottoposto; trattamento che entrato da qualche anno nella pratica ed applicato ad alcune forme infettive, è certamente nuovo nella cura della broncopolmonite, e che pel risultato che ne ebbimo mi pare degno di esser preso in considerazione.

Si tratta di una ragazza di 17 anni la cui madre è morta di tubercolosi polmonare; essa ha sofferto le malattie dell'infanzia; tre anni fa fu ammalata di pleurite che durò 15 giorni; e nel dicembre scorso di influenza. Entra in Clinica il 31 marzo; l'inizio della malattia datava dalla metà di detto mese. Cominciò con dolori agli arti inferiori, dolori ai bulbi oculari e corizza cui s'aggiunse cefalea e tosse insistente con espettorato abbondante mucopurolento. Più tardi fu colta da brividi di freddo seguiti da senso di calore ed elevazioni termiche vespertine con sudori notturni; in seguito costretta per tali sofferenze ad abbandonare le sue occupazioni, ripara in Clinica.

Al suo ingresso l'inferma è in uno stato di depressione accentuato; presenta una temperatura di 39: polso 130, respirazione 36. Ha lingua impatinata al centro ed arrossata ai margini; la milza è aumentata di volume e si palpa all'arco costale.

All'apparecchio respiratorio non si rileva alcuna modificazione plessimetrica apprezzabile; invece all'ascoltazione si nota respiro aspro diffuso con ronchi sparsi e rantoli a piccole bolle inspiratorii ed espiratorii nella regione sottoclavicolare di sinistra. Nulla di notevole al cuore.

L'inferma accusa senso grave di debolezza, cefalea e dolori diffusi per tutto il corpo, in specie agli arti inferiori. Ha tosse insistente con abbondante espettorato mucopurulento; v'è marcata dispnea. L'esame batterioscopico dello sputo dimostra la presenza di numerosi streptococchi: assenza di bacilli turbercolari. La ricerca sirodiagnostica pel bacillo di Eberth dà risultato negativo.

Nei giorni seguenti i fatti fisici all'apparecchio respiratorio si vanno notevolmente estendendo mentre aumentano d'intensità: tanto che il giorno 4 aprile si ha il seguente reperto: A destra, ove all'ingresso dell'ammalata non si era rilevato nulla di anormale, si ha diminuzione di risonanza alla base del polmone con affievolimento del fremito vocale; rantoli a medie e grosse bolle inspiratori ed espiratori su tutto l'ambito polmonare. A sinistra sempre respiro aspro diffuso, rantoli e ronchi sparsi. La temperatura si mantiene sempre alta, fra 38° al mattino e 39° 5. e 40° verso sera; polso frequente, debole, ma regolare. Persiste la cefalea e lo stato tifoso piuttosto accentuato; la tosse è sempre insistente; durante la notte poi l'inferma è molto irrequieta. L'urina è scarsa e presenta traccie di albumina.

Si pratica l'esame batteriologico del sangue circolante e si ha risultato negativo; invece alcune gocce di succo polmonare estratto per mezzo della siringa di Pravaz, seminate in brodo ed agar danno luogo a rigoglioso sviluppo di streptococchi puri.

Per consiglio del Prof. Maragliano si praticano all'inferma due iniezioni endovenose quotidiane di 1 mmgr. ciascuna di sublimato corrosivo. Dal giorno successivo all'inizio di questa cura la febbre comincia gradatamente a discendere; il 6 aprile tocca un massimo di 39; il 7 giunge a 38.8; l'8 a 38.7; ed il giorno 9 tocca appena i 38.4. La tosse è sempre insistente; ma l'espettorato è notevolmente diminuito: i fatti polmonari si sono attenuati a destra, estendendosi ancora leggermente a sinistra. È cessato completamente lo stato tifoso dell'ammalata; da due notti essa dorme affatto tranquilla. Il giorno 11 aprile l'inferma è apiretica, dichiara di sentirsi molto meglio e comincia ad aver appetito; non accusa che qualche leggero dolore nei punti dove sono state praticate le iniezioni.

Queste intanto vengono sospese e si somministra guaiacol.

I fatti fisici vanno gradatamente diminuendo fino a scomparire del tutto, ed il 1. maggio l'inferma esce completamente guarita.

Evidentemente qui abbiamo avuto un esempio di quelle broncopolmoniti che furono descritte per la prima volta col nome di infettive dal Cantani fin dal 1887, in un'epoca nella quale non si possedevano che limitate cognizioni di casuistica batteriologica applicata ai morbi delle vie aeree. Oggi questi fatti non ci sorprendono più: ed oggi il significato della infezione applicata alla broncopolmonite è molto più esteso: perocchè oggi si deve ammettere che tutte le broncopolmoniti sono dovute ad un agente bacterico, siano esse primitive o secondarie. Erroneamente si è scritto che la broncopolmonite è una malattia quasi esclusiva dei bambini, e si è creduto quindi che nei bambini dovesse di preferenza essere studiata. Oggimai la broncopolmonite devesi ritenere che si può avere primitivamente in tutte le età della vita e con frequenza assai maggiore di quello che

si sospettasse per lo addietro. E l'aversi più o meno spiccate le note dell'infezione generale dipende da tutto quel complesso di condizioni, che danno una così varia fisonomia ai morbi, dovute all'azione dei micro-organismi patogeni e ne rendono tanto oscillante la gravezza.

Lo studio degli agenti patogeni delle broncopolmoniti, iniziato da Cantani e proseguito da Fiukler e Mosler, fu oggetto di accurate ricerche nella scuola di Genova per parte dei prof. Lucatello e Iemma. valendosi del metodo che, per quanto temuto da molti, dobbiamo ritenere completamente innocuo, e che solo può dare risultati attendibili, consistente nello attingere il succo polmonare a mezzo di una siringa di Pravaz. Da queste ricerche si è dimostrato che i microorganismi che più di frequente si trovano sono: lo streptococco ed il diplococco di Fränkel. Le broncopolmoniti da diplococco mostrano nel loro andamento clinico una larga analogia colla polmonite lobare: quindi analogo il modo di esordire, analogo quello di terminare; solo protratta un po' più la durata, e si comprende tenuto conto della pluralità del succedersi dei focolai; nel complesso però un andamento molto regolare. Le altre invece da streptococco rivestono una fisonomia affatto diversa; sia perchè per lo più sono secondarie, sia perchè molto irregolari nell'andamento [illegible] durata abitualmente maggiore. È erroneo però il concetto di Finkler che ai varii microorganismi corrispondano forme differenti di lesione polmonare; la natura dei microorganismi influisce [illegible] sulla fisonomia generale del morbo. Quindi le differenze nell'andamento clinico sono dipendenti dalla quantità dei focolai morbosi, dal modo con cui si associano, e conseguentemente dalla quantità dei materiali tossici che si versano in circolo e dalla persistenza con cui vi si versano.

Ma nel nostro caso, oltre al fatto morboso per sè, ho detto che merita speciale considerazione la terapia usata, perchè nuova nelle broncopolmoniti e perchè essenzialmente etiologica.

Stabilita nella nostra inferma l'esistenza del fatto infezione da streptococco era razionale l'impiego di un trattamento specifico che fosse capace di ucciderne il batterio o neutralizzarne le tossine, e per tale ragione abbiamo ricorso alle iniezioni endovenose di sublimato.

La pratica di tali iniezioni, introdotta dal Bacelli nella cura della sifilide, non si arrestò a questa sola infezione. Provata nella erisipela, nella infezione puerperale ed ultimamente da Singer nella infezione reumatica ha dato dovunque splendidi risultati. Nel nostro caso è indubitato che fin dalle prime iniezioni si notò una graduale discesa della temperatura, la scomparsa di ogni fenomeno nervoso e specialmente dello stato tifoso dell'inferma, mentre andava regolarizzandosi la funzione renale coll'aumentare dell'urina. Non fu troncato il decorso dei fenomeni locali bronco-polmonari, ma certamente il fatto infezione fu vinto.

Ora dinnanzi al successo avuto da tale metodo curativo, per quanto esperimentato in un caso solo, mi credo autorizzato a consigliarvelo ogni qual volta avrete a che fare con uno di questi casi di broncopolmonite in cui sui fatti locali predominano i sintomi di una infezione generale ed in cui tale infezione è di natura prevalentemente streptococcica.

Certamente fino a poco tempo innanzi quando un medico avesse constatata la presenza di un essudato ai minimi bronchi e negli alveoli polmonari, si sarebbe ritenuto libero da ogni ulteriore indagine e sarebbe ricorso senz'altro ai soliti mezzi curativi per una tale sintomatologia. Oggi noi siamo tenuti ad indagare la causa di un morbo e precisatala non dobbiamo fermarci ad una cura sintomatica, ma aggredire più risolutamente la questione e rivolgere i nostri sforzi contro la causa stessa; convinti che ogni metodo curativo per essere razionale deve avere le sue basi sulle intime cause dei morbi; solo quando la cura patogenetica è impossibile, dobbiamo istituire la cura sintomatica.

Ritengo poi inutile il dilungarmi sulla quistione ormai risolta dei pericoli inerenti alle iniezioni endovenose di sublimato. Le migliaia di tali iniezioni che si praticano ogni anno in ogni parte del mondo specialmente contro le manifestazioni sifilitiche, hanno abbastanza luminosamente dimostrato quanto fossero infondati i timori sorti, quando Bacelli ne propose il metodo, della possibilità cioè della precipitazione di albumine per l'introduzione del sublimato nel sangue, ed io stesso per parte mia posso asserire che mai ebbi a notare inconveniente di sorta all'infuori di leggeri dolori nei punti d'iniezione.

XIV. — Dott. ENRICO RONCAGLIOLO (Genova) — *Il metodo del Singer nel trattamento della poliartrite reumatica acuta.*

L'idea di portare direttamente nella circolazione sanguigna le sostanze medicamentose venne, come è noto, concepita dal Clinico di Roma nella espiazione dei processi malarici perniciosi. E furono i sali di chinino usati da lui per tale via ad un tale scopo. Indi animato dai buoni risultati ottenuti, il Clinico di Roma volse ancora la sua fede a somministrare in egual modo altri medicamenti.

E così - per concezione sua - sorse il metodo delle iniezioni endovenose di sublimato corrosivo, dapprima dirette alla cura di sifilidi ribelli ai comuni mezzi di terapia specifica, poi estese, con esiti fortunati, al trattamento di alcune malattie infettive: la meningite cerebro spinale, l'eresipela, la setticemia, l'endocardite maligna, la febbre puerperale, le forme gravi dell'influenza....

Nella nostra Clinica medica fin dal 1893 il professor Maragliano faceva sperimentare in qualche caso di poliartrite reumatica acuta le iniezioni endovenose di sublimato corrosivo, — come risulta ac-

cennato in una pubblicazione fatta dal dott. Iemma nella *Riforma Medica* del 1893, ed in una nota da me pubblicata nella *Cronaca della Clinica Medica* (1895).

Ma Gustavo Singer fu quegli che sistematicamente prese a trattare la poliartrite reumatica acuta con forti dosi di sublimato per via endovenosa. Per questo noi parliamo d'un metodo del Singer nella cura della poliartrite. Egli al Congresso di medicina interna di Berlino del 1897, trattando della eziologia della poliartrite reumatica accennò al suo metodo, — che poi espose particolareggiatamente in una sua pubblicazione fatta nel Gennaio del corrente anno (1).

Il Singer pratica nei casi di poliartrite reumatica acuta iniezioni giornaliere di 1 centigrammo di sublimato corrosivo per via endovenosa, — oppure di 2 centigrammi a giorni alterni. Così egli riferì di aver trattato 10 casi, con felici risultati, e senza inconvenienti. L'influenza benefica del suo metodo curativo si sarebbe fatta risentire anzitutto nei dolori articolari, poi nelle tumefazioni articolari, — alquanto nella curva termica, forse nella comparsa di complicanze.

Il Singer crede il suo metodo debba sostituire ogni altro finora tentato nei casi in cui la terapia coi preparati salicilici abbia fallito, nei casi nei quali il decorso speciale documenta chiaramente il particolare carattere piemico dell'affezione, ed in casi di processi articolari reumatoidi collegati a flemmoni, eresipele, processi puerperali ecc.

Nel corso di quest'anno, per consiglio del prof. Maragliano, ho sperimentato il trattamento colle iniezioni endovenose di sublimato corrosivo in 14 infermi, dei quali 11 affetti da poliartrite reumatica acuta, e 3 da forme reumatoidi muscolari od articolari apiretiche.

La *tecnica* da me seguita nella esecuzione di questo metodo di cura è molto semplice — ma richiede alquanta precisione ed un pò di esercizio.

Anzitutto si preparano la *soluzione da iniettare* e la *siringa*. La soluzione è così composta:

Bicloruro mercurio
Cloruro di sodio una centigr. *dieci*
Acqua distillata, e bollita grammi *dieci*

La siringa è la comune di Pravatz sterilizzata.

Le vene che scelsi per le iniezioni son quelle dell'avambraccio o della piega del gomito, e le si rendono turgide facendo tener all'infermo penzoloni il braccio per qualche minuto, indi applicando alla parte alta di esso alcuni giri di benda. Siccome generalmente per il trattamento della poliartrite si richiedono parecchie iniezioni, è bene sceglier dapprima le vene più periferiche dell'avambraccio,

---

(1) *Centralblatt für die Gesamente Therapie*. 1. Heft 1898.

per poi avvicinarsi nelle successive iniezioni sempre più al gomito. Si disinfetta accuratamente il tratto di cute da utilizzarsi, indi si introduce nella vena con un colpo secco l'ago della siringa o non ancora innestato alla cannula o di già innestato, e lo si dirige obliquamente dalla periferia al centro: infiggendo l'ago isolato si ha il vantaggio di saper tosto se si è penetrato nella vena, — perocchè in questo caso si vedono spicciare dell'ago alcune goccie di sangue. Penetrato così nella vena, si innesta all'ago, se non lo è di già, la siringa, si scioglie la benda compressiva e si spinge lentamente nella vena il contenuto della siringa. Poi si ritira l'ago, si stira leggermente la cute che riposa sulla vena onde far perdere il parallelismo fra il foro della pelle e quello praticato nella parte del vaso, e si applica poi una leggiera fasciatura antisettica nel punto iniettato. Quando il liquido medicamentoso è penetrato esattamente nella vena, non insorge dolore alcuno, nè fatto di reazione locale. Se invece l'ago non bene introdotto abbia portato il liquido nel connettivo sottocutaneo compare ivi una bozza e si risveglia vivo dolore.

Questa la tecnica usata.

Dei 14 infermi da me curati, in alcuni seguendo il Singer ho cominciato di primo acchito con iniezioni endovenose giornaliere di 1 centigr. per passare poi a 2 centigr. a giorni alterni. In altri invece giunsi a tali dosi saggiando prima l'infermo con dosi più leggiere (2-4 milligrammi) ed aumentando progressivamente.

La cura potè cominciarsi in un caso fino dal terzo giorno di malattia, e in un altro al 4 giorno — in altri invece solo al 5, 7, 8, 10, 14 giorno.

La quantità totale di sublimato iniettato oscillò tra gr. 0,015 — 0,136 —

Or, senza diffondermi nella enumerazione particolareggiata delle singole storie cliniche degli infermi e della successione dei fatti morbosi, ecco sommariamente gli effetti notati su tale trattamento.

Fatti articolari.

Bisogna distinguere al riguardo i casi trattati inizialmente colle forti dosi di sublimato, da quelli trattati inizialmente con dosi più leggiere. Nei primi i dolori articolari scompajono dopo 1-2 iniezioni, pur persistendo ancora un po' la tumefazione, nei secondi invece si nota dapprima soltanto una certa attenuazione dei dolori - e non è impedita la successiva localizzazione del processo ad altre articolazioni.

Febbre.

La febbre mostrò risentire alquanto dal trattamento, nel senso che fin dalle prime iniezioni le cifre termiche generalmente si abbassano alquanto nè più si raggiungono poi le cifre termiche toccate prima della cura. La febbre presenta spesso carattere spiccatamente remittente, talora intermittente, la durata del periodo febbrile, valu-

tando complessivamente tanto i casi curati nel primo periodo o in un periodo più avanzato del processo morboso, oscillò tra 13 e 21 giorni.

Fatti tossiemici.

Nei casi in cui esistevano fatti tossiemici, questi mostrarono risentire assai del trattamento, singolarmente attenuandosi.

Localizzazioni extraarticolari.

Tranne in un caso, non osservammo mai localizzazioni extraarticolari, negli individui sottoposti alla cura. In quel solo caso trattavasi d'un infermo nel quale si potè cominciar la cura solo in 10° giorno e nel quale rapidamente vedemmo svolgersi il fatto d'una pleurite essudativa destra.

In un altro caso nel quale al cominciar della cura esistevano fatti assai imponenti d'una pleurite secca a sinistra e d'una pericardite fibrinosa, si notò la scomparsa d'ogni estrinsecazione morbosa di tal fatto tosto al domani della 1ª iniezione.

Tollerabilità della cura.

Le iniezioni endovenose di sublimato furono ben tollerate dagli infermi. Praticando esattamente l'iniezione nessun fatto locale si osserva. Quanto a disturbi generali, osservammo solo in un caso l'accenno ad una stomatite tosto dissipatasi, in un altro caso nel quale preesistevano disturbi enterici per errori dietetici commessi, comparve diarrea la quale cessò — senza che si dovesse interrompere la cura — con sommo conpenso. In questo stesso infermo notammo in quel giorno colorito mesterico delle sclerotira e pigmentazione del siero del sangue pure essendo assente dall'urina la reezione dei pigmento biliari.

Ricercando la condizione del sangue nei sottoposti alla cura, all'inizio di essa e dopo raggiunta l'apiressia, non constatammo generalmente modificazione notevole nella costituz. del sangue.

Tranne nel caso accennato, il siero del sangue dei curati colle iniezioni, non si mostrò mai pigmentoso.

Nulla da parte dei reni. Nulla da parte del sistema nervoso.

In conclusione le iniezioni endovenose di sublimato corrosivo, applicate alla cura della poliartrite reumatica acuta, han dimostrato agire sui fatti articolari, specie sull'elemento dolore, sulla curva termica, sebbene in minor grado, e sui fatti tossiemici eventualmente esortenti.

Or questo metodo delle iniezioni endovenose di sublimato nella cura del reumatismo articolare è razionale? E rappresenta esso la cura specifica di tale affezione?

In oggi, come è noto, quanto alla patogenesi del reumatismo articolare acuto, poste da banda le diverse teorie dominanti in passato: — la teoria discrasica, la teoria nervosa, la teoria embolica, viene generalmente ammessa la teoria parassitaria. Il reumatismo ar-

ticolare acuto è una malattia da infezione. Ciò risulta già dalla osservazione clinica. Il reumatismo articolare acuto si comporta clinicamente come una malattia infettiva: esordio brusco spesso con temperature febbrili sproporzionate alla entità della localizzazione articolare, e talvolta temperature elevate per qualche giorno, senza ancora localizzaz. articolare alcuna. Anche lo stato generale degli infermi di reumatismo fa ricordare quello degli affetti da malattia infettiva (stato della lingua, oliguria, debolezza generale ecc.) E per le complicanze viscerali: l'endocardite, la pleurite, le pericardite..... militano pure per questa opinione. E talvolta anche l'etiologia può esser invocata: il reumatismo come altre infezioni può dominar specialmente in talune epoche dell'anno, e furono riferite vere epidemie di città e di casa. D'altra parte si riferisce di donne incinte affette da reumatismo, che partoriscono bambini i quali dopo la nascita furono colpiti da reumatismo articolare, mentre tal malattia è eccezionale nei neonati.

Dunque dal lato clinico si deve ammettere realmente la natura infettiva del reumatismo acuto.

Ma la batteriologia ancora non ci ha a sufficienza illuminato relativamente al virus morboso specifico organizzato, causa della malattia. Il capitolo delle ricerche relative alla parassitologia della infezione reumatica acuta è di già assai lungo: ed in esso ricorrono sovente i nomi di valorosi ricercatori della Scuola Clinica genovese: *Lucatello*, *Dagnino* ecc.

Furon descritti variati microrganismi: trovati gli uni nel sangue circolante, gli altri nei tessuti periarticolari, nell'urina, nel liquido cefalo rachidico, nel liquido pericardico. Ora fu descritto un bacillo, ora un micrococco. Più frequentemente poi si rinvennero volgari piogeni: streptococchi, stafilococchi. È difficile per ora stabilire qual valore abbia la presenza di tali microrganismi nella poliartrite reumatica. Altre ricerche son necessarie a portar luce in tale argomento. Intanto non pare accettabile la teoria di Seè e Bordas, caldeggiata dal Singer, che il reumatismo sia una specie di setticemia attenuata, caratterizzata dal suo pleomorfismo eziologico.

Pertanto, sebbene non se ne conosca ancora il virus specifico la poliartrite reumatica è certamente una malattia da infezione. Ora la sindrome fenomenologica di questa infezione consta di elementi fra i quali esiste una tal quale indipendenza come ha contenuto *Maragliano* da molti anni, e come *Kahler* ha ripetuto.

I fatti generali possono presentarsi indipendentemente da sintomi locali e perdurare quando questi son cessati. E potrebbe esser che in questa infezione si avesse abitualmente un focolaio centrale, nel quale il virus morboso specifico si annodasse ed acquistasse piena virulenza, e che i prodotti tossici secreti da lui si versassero in circolo, e fossero capaci di risvegliare processi flogistici nei punti nei quali per qualche causa occasionale fosse diminuito la resistenza.

Si comprenderebbe allora chiaramente l'utilità del metodo di Singer nel trattamento della infez. reumatica. La sostanza antisettica introdotta in circolo la quale a causa delle elevate temperat. esalta il suo potere microbicida varrà, se non a distruggere il virus specifico, almeno a modificare il terreno ove il virus ha attecchito e sopratutto varrà a neutralizzare le tossine reumatiche circolanti. Le recenti ricerche sperimentali di *Salkowski* riguardanti l'azione degli antisettici sulle tossine, han chiaramente dimostrato che queste spiegano clinicamente nelle tossine, un potere distruttivo. Si comprende così come il sublimato corrisivo introdotto nelle vene, possa agire sulla localizzazione articolare, sulla febbre, sul fatto tossiemico e meno agisca sul focolajo centrale.

Una obbiezione che può sorgere facilmente è questa. Che bisogno v'è mai di ricorrere ad un metodo che per quanto non complicato, pur richiede pel medico precisione ed esercizio, quando si possiede nell'acido salicilico un rimedio specifico che l'ammalato può prendere da sè? Ma è poi dimostrata questa vantata azione specifica dei preparati salicilici? No oggi se ne dubita ed a ragione. Infatti la cura salicilica non sempre agisce sui fatti articolari, non impedisce le localizzaz. extraarticolari della infezione reumatica, e non ha alcuna azione su esse quando si siano stabilite; dippiù risulterebbe da otto diverse statistiche riferite da Howard in una sua *monografia sul reumatismo*, che le ricadute del reumatismo sono più frequenti nei casi curati con preparato salicilico, che con altri metodi di cura. Dunque l'acido salicilico od i suoi sali non rappresentano il rimedio specifico del reumatismo; essi agiscono sopratutto come analgesici e deboli antipiretici. Che se si voglia anche ammettere un'azione dell'acido salicilico sulle tossine reumatiche, si concederà che maggior azione su di esse deve al confronto manifestare un più potente antisettico quale è il sublimato corrosivo.

Dunque l'obbiezione che potrebbe farsi al nostro metodo non regge.

La conclusione di ciò che son venuto esponendo è questa: che sebbene il numero delle mie osservazioni non sia finora molto cospicuo pure i risultati favorevoli costantemente avuti sommati ai risultati favorevoli del Singer, autorizzano a consigliare ai pratici lo esperimento.

Certo non è ancora la cura specifica, ma rappresenta un passo in avanti verso il conseguimento della cura causale dell'infezione reumatica.

XV. — DOTT. G. DE-PAOLI (Genova) — *Quattro casi di guarigione di osteomalacia mediante la castrazione.*

L'osteomalacia (τῶν ὀστέων μαλαχία) è il rammollimento delle ossa nell'adulto, malattia in Liguria abbastanza rara, sebbene anch'essa

esiga il suo contributo. In un'accurata relazione dei parti avvenuti nella Maternità di Genova dall'anno 1855 al 1866, fatta dal dott. Luigi Viviani, se ne nota un solo caso in una operata di sinfisiotomia nel 1865. Non vennero pubblicati altri casi se non dal prof. Bossi che, quando nel 1891 dirigeva la Clinica Ostetrica Ginecologica, rendeva di pubblica ragione il secondo taglio cesareo demolitore eseguito per osteomalacia, con esito felice, a pochi giorni di distanza dal primo, compiuto con esito pur fausto nella nostra Clinica. Nell'esercizio settenne della Guardia Ostetrica permanente di Genova e del frequentatissimo ambulatorio ginecologico, abbiamo avuta occasione di osservare donne osteomalaciche gravide, in istato di non gestazione ed in periodo puerperale. Il prof. Bossi nell'anno 1895 scriveva un'accurata memoria intorno a due casi di osteomalacia, casi gravi e veramente degni di nota, e si univa col Fehling, col Crobak, Porro, Truzzi e Cosentino, sostenendo con fatti clinici potersi avere una rapida guarigione dell'osteomalacia, estirpando gli annessi dell'utero. L'osteomalacia fu conosciuta abbastanza tardi, e molti e seri lavori originali furono pubblicati al riguardo, ma neppure ai giorni nostri fu detta ancora l'ultima parola. Questa malattia è quasi esclusiva del sesso femminile nell'età di 33 a 38 anni; si osservarono pochi casi al disotto dei 26 anni e al disopra dei 40. Rari esempi furono osservati negli uomini. L'eredità sembra che non abbia alcuna influenza. Come cause predisponenti all'osteomalacia furono accusate da vari autori talune malattie progresse, il ratichitismo, il reumatismo, la malaria, lo scorbuto, il cancro. Nelle nostre pazienti possiamo dire che alcune aveano sofferto di rachitismo, ma non saprei in vero trovare un nesso scientifico tra l'una e l'altra di queste malattie. L'alimentazione scarsa e di cattiva qualità, le abitazioni prive d'aria, di luce, l'umidità: ecco la più probabile etiologia di questo grave malanno. La Lombardia, il Piemonte ed il Veneto danno il maggiore contingente in Italia; abbastanza rara in Liguria come dissi, e rara a Roma, talchè l'illustre prof. Pasquali, che da tanti anni dirige con onore e vanto quella Clinica, non ne ebbe a trattare che tre o quattro casi. Lo Spoth di Vienna e Fochier di Lione, avendo eseguito l'operazione Porro in vari casi gravi di osteomalacia, conclusero che la castrazione dovesse influire sull'osteomalacia arrestandone il processo morboso. Nel 1887 il Fehling venne nella conclusione che la guarigione delle osteomalaciche operate di ovarioisterectomia dovevasi all'ablazione delle ovaia, non dell'utero: e fu allora che cominciò la castrazione nelle puerpere osteomalaciche come metodo di cura. Il Fehling ammette per base un'iperattività patologica dell'ovaia; il Truzzi dimostrò, con caso clinico grave, essere utile la castrazione in osteomalacica nullipara, ottenendosi un notevole miglioramento nello stato della paziente. Zurn, Kehaer ammisero come causa del morbo la teoria parassitaria,

e Winckel, Klebs, Truzzi escogitarono che avesse natura infettiva. Il Bouchard fonda la sua teoria sopra un alterato ricambio di nutrizione, la così detta teoria ovarica. Una teoria recente vuole che l'osteomalacia sia dovuta ad un processo di nitrificazione che si compie nell'organismo, per opera di un fermento di attività biologica ben definita: il fermento nitrico. Come la teoria ovarica troverebbe appoggio nelle ormai numerosissime guarigioni avutesi colla castrazione, l'altra vorrebbe appoggiarsi su casi di guarigione avutisi in seguito all'uso del cloroformio, cloralio, ed altre sostanze affini, che eserciterebbero una azione deleteria sul fermento nitrico. Quest'ultima teoria del Petrone si basa sul fatto che il cloroformio esercita un'azione antisettica sul microrganismo della nitrificazione: onde egli ammetteva che la guarigione delle operate di castrazione in osteomalaciche dovevasi alla narcosi cloroformica. A questa teoria si oppongono i dati di osservazioni fatte da Gappelsroder, da Zuccaro, da Latzko, da Bossi e da altri, per le quali, mentre da una parte non fu trovato essere la reazione dei nitriti un reperto nè costante nè caratteristico del processo osteomalacico, dall'altra si constatò, spesse volte, riuscire l'uso prolungato di coloroformio e di cloralio infruttuoso. Fra gli oppositori alle teorie del Fehling abbiamo lo Schauta di Praga, lo Zweifel di Lipsia ed il Sippel di Francoforte. Il Calderini fin dal 1870 ammetteva come causa la cresciuta attività fisiologica degli organi genitali femminili, che traggono per comunanza di circolo in uno stato patologico il cingolo osseo che loro sta intorno. Anche il Porro constatò azione benefica nella castrazione. Il clinico di Catania prof. Cosentino presentò al Congresso medico di Ginevra del 1896 uno studio, ove dimostrava con preparati istologici di ovaie di donne gravide che durante la gravidanza esiste una vera e propria ovulazione. Con questi studi si abbattè la teoria del Cuzzi e del Bertè, ed appoggiata dal Truzzi. Il Morisani, il Bossi, il Cosentino ebbero risultati negativi col metodo Petrone. Il prof. Curatolo e il dott. Tarulli hanno sperimentato e controllato la teoria del Petrone senza risultato. Facendo uno studio sperimentale sulla secrezione ovarica, dovettero ammettere che l'osteomalacia traesse origine da una iperattività funzionale delle ovaie, versando nel sangue un secreto ignoto, capace di accelerare la ossificazione delle sostanze fosforate. Iniettarono grandi dosi del prodotto del secreto ovarico in una cagna, ma all'autopsia nulla trovarono di incipienti lesioni scheletriche. L'accumulo di acido lattico nell'organismo sarebbe causa di osteomalacia, come sostennero Marchaud, O. Schmit, ecc., produrrebbe cioè la dissoluzione dei sali calcarei. Ma questo è dimostrato non giusto dagli studi sperimentali di Cosentino e Macedonio. In ammalate osservate nell'ambulatorio ginecologico diretto dal prof. Bossi furono fatti esperimenti, somministrando cloralio ad alte dosi, ed il risultato fu negativo ; invece

le operate guarirono. Una paziente rifiutò l'atto operativo e, non ostante il trattamento ricostituente, seguitò a peggiorare, i fenomeni osteomalacici progredirono sebbene in modo lento, pur migliorando lo stato generale e la crasi sanguigna. Fu sempre osservata, col metodo di Griess, la reazione dei nitriti sulle orine, che si ottenne costantemente quando si praticò l'esame da 18 a 24 ore dopo la emissione; invece non la si rinvenne mai quando l'esame fu praticato subito dopo la emissione. E il Bossi nella sua memoria « Sulla castrazione nell'osteomalacia » già nominata, dà ragguagli del primo caso operato il 3 luglio 1891 e del secondo operato il 7 gennaio 1894 per gravidanza a termine e bacino osteomalacico. In entrambi praticò il taglio cesareo demolitore esportando le ovaie, e la guarigione fu intera. Le operate vivono e godono salute tuttora. In un terzo caso, essendosi la paziente rifiutata a sottoporsi all'atto operativo, due mesi di cure col cloralio a nulla servirono. Il quarto e quinto caso di osteomalacia, gravissimi, sono riferiti nelle storie cliniche riportate di due donne non gravide nè puerpere. Donde il Prof. Bossi venne alle seguenti considerazioni, che credo opportuno ripetere:

« 1° Vantaggi nulli o quasi nulli, se si esclude l'azione calmante propria del cloralio, seguita ad un protratto trattamento col rimedio.

2° La reazione dei nitriti fu assente sia prima, sia dopo la operazione, nelle orine di recente emesse; presente nelle orine emesse da 18 a 24 ore. Esito negativo nell'esame istologico e batteriologico sia del sangue che delle ovaie.

3° Celerissima guarigione avvenuta in seguito alla castrazione, tale che, mentre in quasi due anni di assidue cure assai poco si era ottenuto, un mese dopo la castrazione la paziente camminava (1° caso) liberamente e senza dolori, si raddrizzava, ed ora la vediamo in floride condizioni di nutrizione e tale da renderla quasi irriconoscibile a chi la conobbe prima dell'intervento operativo.

4° È conveniente, per rapporto alla patogenesi dell'osteomalacia finora tanto oscura, rivolgere specialmente le nostre ricerche alle ovaie; però, nei nostri casi, negativi furono gli esami batteriologici ed istologici sia del sangue, sia delle ovaie, e come da altri fu pure dimostrato, negativa riuscì la ricerca dei nitriti secondo la teoria del Petrone.

5° I nostri quattro casi operati depongono in favore della castrazione quale trattamento dell'osteomalacia, e gli ultimi due in favore della castrazione semplice. Casi questi che, uniti colla statistica esistente e che diventerà man mano più numerosa, contribuiranno alla soluzione del quesito.

6° Mentre il 3° caso di osteomalacia in nullipara offre interesse per ciò che riguarda i rapporti fra osteomalacia e gravidanza, dall'ultimo caso, degno di speciale osservazione per la eccezionale gravità delle condizioni in cui venne operata (fratture multiple delle

ossa, clavicola, coste, branca orizzontale del pube, femore e notevole cachessia) e per il modo acuto con che il morbo si manifestò, rilevasi anche una parziale *restitutio ad integrum* dello scheletro colla scomparsa in gran parte delle deformità che esistevano sia per fratture, sia per incurvamento delle ossa. *Restitutio ad integrum* che ben a maggior ragione deve esserci di incitamento ad intervenire in modo radicale il più presto possibile nella cura dell'osteomalacia ».

Potendo aggiungere alla statistica del trattamento dell'osteomalacia colla castrazione altri quattro casi, credo di non fare cosa disutile pubblicandoli, colla speranza che serviranno ad arricchire la statistica di questo importante capitolo della patologia.

1.ª Storia Clinica — *Pluripara* — *Gravidanza a termine* — *Osteomalacia* — *Bacino osteomalacico con stenosi assoluta* — *Taglio cesareo demolitore* — *Feto vivo* — *Guarigione.*

Coniglione Teresa, d'anni 38, abitante in vico Pevere n. 3, Int 3. Nulla di gentilizio, fu mestruata a 16 anni ed ha goduto sempre buona salute.

La mestruazione fu sempre regolare per intercorrenza, piuttosto abbondante, senza dolori. Andò a marito all'età di 22 anni ed ebbe nove gravidanze a termine, l'ultima quattro anni or sono, seguite da parti spontanei. Allattò sempre i propri bambini. Nel mese di settembre ebbe l'ultima mestruazione e al 3° mese di gestazione narra di aver incominciato a soffrire di forti dolori sacro-lombari in cintura, dolori che si rammentò di aver pure sofferti nel puerperio dell'ultimo parto, quattro anni addietro, e dei quali stentò molto a rimettersi. Questi dolori al sesto mese aumentarono, con senso di peso in basso, di stiramento al bacino ed alle cosce che si esacerbavano nei movimenti.

All'ottavo mese non le era più possibile scendere di letto e continuavano i forti dolori. La levatrice Claudia Parodi il giorno 11 del mese di aprile ricorse alla Guardia Ostetrica. Il sanitario di turno la trovò affetta da osteomalacia, prescrisse un calmante (cloralio) e, non essendo a termine, ne tenne parola col Direttore, che sollecitamente, come al solito, la visitò. Stante le condizioni igieniche pessime dell'abitazione di questa infelice, la fece trasportare nella sua Clinica di San Fruttuoso. Al domani ivi potei redigere la storia clinica come segue.

Esame obbiettivo. Masse muscolari flaccide, pannicolo adiposo quasi scomparso, colorito della cute terreo, mucose visibili pallide. Nulla di notevole al cranio, fronte bassa e capelli irti di color castagno scuro, dentatura cariata. Nulla di anormale nel torace. Le mammelle sono piccole e pendenti. I polmoni sono nei loro limiti normali. Il cuore presenta un leggiero aumento del diametro trasverso; la punta batte all'esterno della mammillare. All'ascoltazione si ha soffio in primo tempo. Nulla di anormale nel fegato e milza. Il

fondo dell'utero giunge all'apofisi xifoide. Il bacino ha la sua forma caratteristica a tricorno. Circonferenza pelvica cm. 81 = Sp. 20 1[2 — Cr 22 1[2 — Obd. 16 1[2 — Obs. 16 — Tr. 21 — Ce. 18.

All'esplorazione vaginale l'inferma accusa forti dolori e si nota che le branche orizzontali dei pubi, in corrispondenza delle eminenze ileo-pettinee, sono ricurvate sopra se medesime ed avvicinate sulla linea mediana le loro superficie interne. Anche le tuberosità dell'ischio sono avvicinate e cacciate in dietro, in alto ed in avanti. Il prof. Bossi fece diagnosi di gravidanza a termine, feto vivo, bacino viziato gravemente per osteomalacia e decise di intervenire. Il giorno 14 aprile alle ore 8 ant., previe tutte le regole che si usano in questi casi, procedette all'atto operativo. Erano presenti, oltre tutti i sanitari della guardia ostetrica, i dottori Alessandro Lupi, dott. Camillo Ruffi, dott. Alberto Ghiglieri e dott. Rolando e vari studenti. = Tagliò l'utero senza estrarlo dalle pareti addominali, mentre io mi occupavo dell'emostasi. Si estrasse un feto vivo. Passò quindi all'amputazione dell'utero e alla sutura delle pareti addominali. La ferita fu assai breve e si ebbe una riunione per prima dopo sette giorni. L'andamento post-operatorio fu normalissimo. La temperatura oscillò tra 37° e 37,8; il polso non superò le 100 battute, non un conato di vomito, minzione spontanea. Qualche clistere di cloruro di sodio alla soluzione fisiologica 0,75 °[o—I dolori di giorno in giorno diminuirono ed in 15 giornata la paziente incominciò a lasciare il letto. A poco a poco si riebbe ed in 30 giornata abbandonava la Clinica, guarita. Gode tuttora buona salute ed accudisce alle sue faccende domestiche. Nei dieci giorni successivi furono praticati esatti esami delle urine per la ricerca dei nitriti, ed anche in questo caso riuscivano negativi se le orine erano da poco emesse e positivi se emesse da molto tempo. L'esame microscopico delle urine fece vedere cristalli di urato di ammoniaca, di ossalato di calce etc. L'esame microscopico e batteriologico del sangue e delle ovaie fu negativo dopo ripetuti ed attenti esami.

2. Storia Clinica. — *Pluripara — Puerpera in 39 giornata — Importanti fenomeni di osteomalacia—Castrazione—Guarigione.*

Pedemonte Angela di anni 32, maritata, abitante in Vico Spada, carbonaia. Nulla di notevole nei suoi antecedenti; nè alcuna malattia ereditaria appare dall'anamnesi. Il padre e la madre morirono di malattie acute. Non soffrì rachitismo ed ebbe le malattie comuni dell'infanzia. Le mestruazioni, cominciate a 17 anni, continuarono regolari per quantità ed intercorrenza. Andò a marito a 23 anni, ebbe quattro gravidanze a termine, l'ultimo parto a termine diciotto mesi or sono. Ebbe sempre parti normali ed allattò una volta soltanto. Fin dalla quarta gravidanza l'ammalata accusa crampi alle cosce, dolori al sacro ed ilei, e nell'ultimo mese di gestazione la deambulazione era molto stentata. Dopo il parto, durante il puerperio

fece cure ricostituenti, si portò ai monti e andò man mano migliorando. Ma la quinta gestazione, datando la prima mancanza di mestruo al 1.° marzo 1897, riaggravò le condizioni della gestante che dal sesto mese di gravidanza è obbligata a tener il letto, essendo impossibilitata a reggersi in piedi. Tali sofferenze ognor più accentuandosi, l'ammalata presa dai dolori di parto chiamò in aiuto la Guardia Ostetrica. La visitò il sanitario di turno dott. Paoletti, che fece diagnosi di donna in sopraparto con presentazione trasversa C. I. D., sacco rotto, e di osteomalacia. Mi invitò a vedere la paziente, essendo il direttore assente da Genova per un consulto in Riviera. Confermata la diagnosi, decidemmo di non intervenire con atto operativo grave, stante le condizioni deplorevolissime di nutrizione, l'ambiente impossibile ed essendo dannoso il trasportare la paziente nella Clinica del prof. Bossi, urlando essa al minimo movimento dei suoi arti. Si tentò la versione esterna ma infruttuosamente; dopo varie ore la donna fu operata dal dott. Paoletti, coll'assistenza del dott. Gallo, di rivolgimento classico, ma per disimpegnare la testa si dovette applicare il forcipe e si estrasse un feto asfittico che si rianimò presto e che vive tuttora. Secondamento normale, senza febbre e nessuna complicanza. Se non che dopo dieci giorni la Pedemonte incominciò ad accusare forti dolori alle articolazioni pelviche e difficoltà nei movimenti. Alzatasi da letto dopo 20 giorni, era impossibilitata a reggersi in piedi. Vedendo che le condizioni della puerpera peggioravano, il prof. Bossi decise di ricoverarla nella Clinica di S. Fruttuoso, ove il 31 dicembre fu operata di castrazione.

Stato attuale. Colorito generale della cute pallido, pure pallidissime le mucose, deficientissimo il pannicolo adiposo; condizioni di nutrizione deplorevoli, e tali da preoccupare sull'esito di qualsiasi intervento operativo, sembrando la resistenza dell'organismo affatto insufficiente. Il cuore presentava un marcato soffio anemico, il polso dava da 105 a 110 puls. al minuto primo e debole; la respirazione era frequente. In rapporto allo scheletro, si notava l'impossibilità di divaricare le cosce. Branche orizzontali del pube piegate in avanti, si giungeva al promontorio, ma le alterazioni non erano tanto gravi. La paziente soffriva ad ogni minima scossa, ad ogni contatto; il marito infatti, pure stando in vettura, dovette tenerla sospesa lungo tutto il tragitto dal suo domicilio alla Clinica.

Sulle braccia, le scosse anche lievi della vettura provocavano dolori insopportabili. Notevole era il dolore che si sollevava premendo anche lievemente qualunque punto della colonna vertebrale Insomma impossibilità a decombere in qualsiasi posizione, gemiti continui, inappetenza assoluta, fenomeni di adinamia crescenti. In queste condizioni il giorno 31 dicembre 1897 il prof. Bossi procedette all'atto operativo, che fu rapido e senza alcun incidente. Nulla di notevole si ebbe nel periodo post-operatorio. All'ottavo giorno si

tolsero i punti dell'addome e si ebbe una cicatrizzazione per prima. Le sofferenze dell'ammalata si alleggerirono gradatamente. I dolori alle articolazioni, al sacro, agli ilei giorno per giorno diminuirono, l'insonnia cessava, il contatto cogli oggetti esterni diveniva possibile, ed in 15 giornata senza dolori potè alzarsi e star seduta sopra una seggiola. Gradatamente vieppiù le condizioni di nutrizione e della deambulazione miglioravano ed alla 30 giornata la Pedemonte potè abbandonare la Clinica e, a braccio di suo marito, liberamente percorrere una discesa senza accusare dolore. Trovasi ora in ottime condizioni di nutrizione e di salute e può accudire agli affari domestici.

Negativi riuscirono gli esami istologici e batteriologici del sangue e delle ovaia. Per le orine la quantità, data la complessione dell'inferma, fu sempre normale, come pure il colore ed il peso specifico; la reazione è sempre stata acida, mai si ebbe presenza di albumina, mai assolutamente propeptone. L'urea era escreta in minore quantità del normale e si capisce: ciò succede in tutte le malattie croniche in cui venga a scadere la nutrizione. Anche in questo caso la reazione del Griess. sia avanti, sia dopo l'operazione, riusciva negativa se erano da poco emesse e positiva se emesse da molto tempo.

3. Storia Clinica — *Pluripara - Grave osteomalacia — Castrazione — Guarigione* (*redatta dal dott. Ravasio*).

I. A. dell'età di 34 anni, di professione donna di casa, nata a Suno, non soffre nulla di notevole dal lato anamnestico; menstruata a 16 anni, le mestruazioni furono sempre regolari con durata di 3 o 4 giorni. Prese marito a 24 anni: dopo pochi mesi di matrimonio, rimase incinta: la gravidanza ebbe decorso regolare, il parto a termine normale. Allattò per 14 mesi circa, durante il qual tempo non sofferse alcun disturbo; ma tre mesi dopo la sospensione dell'allattamento, cominciò ad accusare dolori in corrispondenza della regione scapolare destra. In questo frattempo, rimanendo di nuovo incinta, i dolori aumentarono e si manifestarono pure alla cintura pelvica, al torace ed agli arti inferiori. Nonostante questi disturbi la gravidanza decorse regolarmente, il parto fu fisiologico, così pure il puerperio. L'allattamento durò circa 20 mesi: i predetti dolori continuavano sempre, leggermente diminuiti d'intensità. Terminato l'allattamento comparvero le mestruazioni, e 22 mesi dopo, cioè a 32 anni, rimase gravida la terza volta. I dolori si fecero allora vieppiù integri, e (fatto rilevante) la statura della donna diminuiva alquanto. Al 5. mese di gestazione, perdurando i dolori, anzi aumentando, l'emissione delle orine si faceva difficile e accompagnata da vivo bruciore; si manifestavano perdite biancastre ed i genitali si fecero edematosi. Come i due precedenti, anche il terzo parto, seguì normale, come pure il puerperio. L'allattamento durò 18 mesi circa e fu sospeso per la ria-

cutizzazione dei predetti dolori e per le maggiori proporzioni che prendevano — l'andatura si faceva anserina. difficile la posizione eretta penoso e difficile divaricare le cosce. Al suo paese fu curata come affetta da reumatismi articolari col salicilato di sodio e coi sali di chinino, ma perdurando i dolori, la donna ricorse allo Spedale e fu ricoverata nella sezione medica.

Dopo 19 giorni di degenza nel comparto medico, venne trasportata in Clinica Ostetrica. Lo stato generale della donna — colorito pallido, pallidissime le mucose, deficientissime le masse muscolari, deficientissimo il pannicolo adiposo. Le condizioni scheletriche presentavano: coste alquanto arcuate, le ali iliache un po' accartocciate il sacro d'una forma unciforme, il pube che sporgeva fortemente in avanti a guisa di becco. Le branche orizzontali del pube molto avvicinate; parallele ed avvicinate pure le branche ascendenti dell'ischio in modo che il diametro bis-ischiatico era quasi avvicinato. I diametri pelvici erano:

Circonferenza pelvica	cent.	74—
Bispiniliaco	»	22,5
Bicrestiliaco	»	24,5
D. obliqui	»	23—
Tra i grandi troncateri . . .	»	24,5
Coniugata esterna	»	18,5
Dalla metà del sacro al centro del pube	»	19,5

Impossibile introdurre il dito e quindi impossibile prendore la coniugata diagonale—Peso Kgr. 36,600.

Si esperimentò prima l'idrato di cloralio in dose progressiva da 1 1[2 gr. fino a 4 gr. al giorno, sospendendo e riprendendo la cura, secondo le sofferenze dell'ammalata e con molta pazienza.

Ma non avendo alcun giovamento, si ricorse alla cloroformizzazione, sottoponendovi la paziente per un quarto d'ora o mezz'ora a giorni alterni, ma anche questo senza alcun giovamento. Un terzo esperimento fu fatto con gr. 25 di midollo di bue sciolto in tre cucchiai di acqua calda e due di latte. Tentativi inutili. La donna soffriva sempre di più ed il deperimento continuava in modo così manifesto che si decise l'atto operativo come l'ultima risorsa e quasi si può dire l'ultima speranza, dato lo stato gravissimo dell'ammalata.

L'ovariotomia venne eseguita dal prof. Bossi il 24 maggio 1895 con esito brillante. Dopo l'atto operativo la donna fu tranquilla per tutta la giornata, ebbe qualche dolore addominale; nella notte successiva dormì tranquillamente — si manifestò perdita sierosa dai genitali Il giorno dopo gli arti superiori erano più liberi e nei movimenti meno dolenti, nessun miglioramento invece negli arti inferiori. Si praticò il cateterismo; orine normali. Sei giorni dopo l'operazione, furono tolti i punti, si fece una nuova medicazione, ed in undicesima giornata incominciò ad orinare spontaneamente in 19ª giornata l'am-

malata si alza ed i dolori vanno sempre diminuendo; l'andatura si fa più facile e regolare e il 14 luglio esce guarita pesando Kgr. 39 L'esame delle orine diede che i nitriti, che subito dopo l'operazione si riscontrarono appena in tracce, di giorno in giorno andarono scomparendo e la loro mancanza persistette.

Dopo 48 giorni dall'operazione, l'ammalata, che con tutte le cure mediche, consigliate pure dal prof. Petrone, stava prima colla certezza di una morte dolorosissima, potè uscire guarita e dopo un anno e mezzo d'aver lasciato l'ospedale continua a star bene.

4.ª Storia Clinica. — *Pluripara Gravidanza a termine complicata da osteomalacia — Taglio cesareo demolitore—Feto vivo—Donna viva.*

Guastavino d'anni 36, nulla di gentilizio, soffrì di rachitismo. Fu mestruata a 14 anni regolarmente. La prima gravidanza terminò con aborto di due mesi, e fu da me operata di raschiamento per residui ovulari.

La seconda gravidanza fu portata a termine e fu liberata col forcipe da me per viziatura pelvica di primo grado e inerzia; così pure allo sgravo della terza gravidanza fu operata dal collega Gallo. Nell'ultimo puerperio incominciò ad accusare forti dolori sacrolombari intorno alla cintura pelvica, lungo le cosce, agli arti inferiori ed in breve ebbe l'andatura caratteristica di queste ammalate. Ricorse all'ambulatorio e fu fatta diagnosi di osteomalacia. Ripresentatasi dopo un mese, si riscontrò gravida e allora si sospese l'intervento chirurgico e si fece fare una cura ricostituente.

Durante la gravidanza tutti i mali della povera G. aumentavano ed aspettava il giorno dell'operazione ansiosa.

Il 16 giugno, previe le solite cautele che credo ormai inutile ripetere, il prof Bossi procedette al taglio cesareo demolitore, estraendo un feto vivo sano e bene sviluppato. Ebbe un decorso post-operativo normalissimo ed in 10 giornate incominciò a lasciare il letto, caso ch'ebbe occasione di vedere anche il Direttore della *Rassegna d'Ostetricia,* Dott. Cucca, quando questi visitò la nostra Clinica. I dolori cessarono; solo premendo ancora sulle branche orizzontali del pube si risveglia dolore. La nutrizione si compie bene ed ormai siamo certi di una pronta guarigione.

Fra le tante teorie emesse, non riporta la palma che l'ipotesi di Fehling, perchè convalidata da risultati clinici; e dal lato del trattamento dobbiamo concludere che l'unico intervento che in realtà finora abbia dato esiti positivi è la castrazione, dal Fehling stesso annunciata per il primo fin dal 1888 al Congresso di Halle. Ad appoggiare la sua teoria abbiamo recenti studi sperimentali degni di grande considerazione, cioè quelli del Bossi, riguardo all'influenza dell'apparecchio genitale femminile sull'attività del ricambio di materiali dell'organismo: studi raccolti in una memoria presentata al

Congresso di Ginevra, ove parla della notevole infiuenza che l'apparecchio genitale femminile ha sul ricambio dei materiali, e degli interessanti fenomeni che, per rapporto all'assimilazione, si avverano sia per la presenza di lesioni utero-ovariche, sia in seguito alla guarigione di queste. Riporta diversi esempi di donne guarite completamente, dopo aver migliorato le condizioni della sfera genitale. Anche il dott. Piretti di Napoli scrisse sulla guarigione rapida e completa dell'osteomalacia con la castrazione.

Dalle accennate storie (nove casi di osteomalacia, dei quali otto operati ed uno no per rifiuto) si può dire che si sperimentò tutta la terapia medica dell'osteomalacia, e possiamo con coscienza concludere che nessuna cura medica poteva togliere le alterazioni ossee che travagliavano queste donne.

Nell'inferma della prima storia si praticò il taglio cesareo demolitore salvando madre e feto, e si ricorse a quest'atto operativo grave perchè il più coscienzioso.

Il bacino era oltremodo viziato, come risulta dalla storia clinica, e si escluse la craniotomia, la cranioclastia e qualunque altra operazione embriotomica, perchè in queste ammalate ripetuti traumi, quali succedono in siffatti interventi, possono condurre a serie conseguenze e perchè colla castrazione eravamo quasi certi di ridonare alle sue occupazioni una madre, tanto utile in una famiglia. Di più, per gli splendidi risultati forniti ai nostri giorni dal taglio cesareo, e specialmente basandosi sulla statistica della nostra scuola, non era da esitare per un intervento logico e radicale. Il forcipe era inutile, non era il caso di parlare di sinfisiotomia per dare esito al prodotto del concepimento e, a nostro avviso, si doveva escludere qualunque operazione embriotomica a feto vivo. Col mezzo radicale si evitarono ulteriori gravidanze, seguite certamente da ulteriori operazioni che avrebbero potuto essere anche letali, o quanto meno ridurre la paziente in un mucchio di carne ed ossa inutile a se e a chi la circondasse.

Nella seconda storia clinica, ove il bacino non era viziato di troppo, ecco che con un intervento ostetrico di poca entità si salva il feto, e questo caso ci ammaestra assai. Vediamo infatti nel puerperio peggiorare le condizioni dell'inferma tanto che è impossibilitata a reggersi in piedi ed al benchè minimo movimento strilla.

Colla castrazione cessano i dolori, essa cammina e finalmente rientra a casa sua guarita, madre sana delle sue quattro creature, colla consolante certezza di non più peggiorare per novelle gestazioni.

Nella terza storia clinica, redatta con diligenza dal dott. Ravasio della Clinica di Novara, abbiamo una donna di 34 anni che partorisce felicemente tre volte, e che fin dalla seconda gestazione accusa i primi sintomi dell'osteomalacia, sintomi che si aggravano in modo tale da dover ricorrere all'Ospedale con alterazioni schele-

triche marcatissime. In questo caso fu pure sperimentato l'idrato di cloralio in dose progressiva di 1 1[2 gr. fino a 4 gr. al giorno senza alcun giovamento. Fu anche dato il midollo di bue pure senza miglioramento. Fatta la castrazione, i dolori cessarono e in diciannovesima giornata l'ammalata si alza; l'andatura si fa più facile e regolare.

Riguardo alle orine, abbiamo presenza dei nitriti subito dopo l'operazione, ma di giorno in giorno essi vanno scomparendo e la loro mancanza persiste.

Il quarto caso ha avuto pure un esito brillante.

Queste osservazioni cliniche dunque non solo ci dimostrano come l'unica cura razionale sia l'intervento chirurgico, ma come non troppo si debba insistere sulla cura medica, perchè non risultandone miglioramento, le condizioni si aggravano di tanto che l'intervento chirurgico non dà più quei risultati splendidi che si hanno a tempo debito. Se le deformità ossee si lasciano aumentare e le condizioni generali peggiorare, non si potrà più avere, come si osservò in vari casi, una vera *restitutio ad integrum* delle lesioni. E il fatto comunicato dall'illustre prof. Mangiagalli alla Società Ostetrica di Roma, che l'intervento fu possibile stante le gravi condizioni generali per un troppo lungo ritardo, ci ammaestra ad essere energici dopo aver fatta una esatta diagnosi di osteomalacia.

In quanto alla comparsa dei nitriti e nitrati nelle orine di osteomalaciche, esse non essendo costante, non è giusto criterio di diagnosi.

In quanto alla patogenesi speriamo che illustri scienziati presto risolvano la questione. Dal lato clinico sperimentale possiamo con coscienza ritenere, dopo i risultati avuti dalla nostra scuola associati coll'osservazione di molti distinti specialisti, che attualmente la castrazione nell'osteomalacia è l'unica risorsa che dia la guarigione di questa grave malattia.

Non bisogna essere troppo paurosi dell'intervento chirurgico.

Quando siasi circondati da tutti quei mezzi che la scienza attualmente ci dà, possiamo fidenti intraprendere atti operativi gravissimi, tanto più che in questa forma morbosa le statistiche ci sono d'aiuto e di sprone.

SECONDA SEDUTA

11 Luglio 1898 — ore 15

PRESIDENTE — Prof. L. MARAGLIANO

XVI. — DOTT. A. TARCHETTI (Genova) — *Sulla sierodiagnosi della febbre tifoide* — (Sunto dell'A.) —

Ha determinato quantitativamente il potere agglutinante del siero nel corso di alcuni casi di infezione tifoide e ha potuto stabilire:

1° Che il potere agglutinante varia sensibilmente di giorno in giorno nello stesso ammalato, senza causa apparente.

2° Che parallelamente all'insorgere di una recidiva si può osservare un aumento del potere agglutinante del siero.

3° Che non esiste un rapporto costante fra la gravezza dell'infezione e la intensità del potere agglutinante.

Indi l'O. fa una breve critica dei metodi in uso per praticare la sierodiagnosi; espone le norme che si debbono seguire, gli errori che si debbono evitare; per ultimo ne eseguisce la dimostrazione pratica.

XVII. — DOTT. G. B. RAMOINO (Genova) — *Del carcinoma infiltrato dello stomaco simulante la linite plastica del Brinton.*

Nello spazio di pochi anni ho avuto la opportunità di studiare due esempi di alterazione stomacale aventi gli attributi grossolani della linite plastica. Siccome le opinioni intorno alla natura ed alla patogenesi di questa singolare affezione sono varie, così credo opportuno riferire le fatte osservazioni allo scopo di portare un contributo a questo importante capitolo di patologia.

Come è noto, gli attributi anatomo patologici grossolani della linite plastica sono tre:

a) l'ingrossamento delle pareti stomacali;

b) la durezza loro quasi lignea:

c) la notevole riduzione della cavità del viscere:

Basandosi sopra questi attributi alcuni hanno ammesso anco una linite plastica parziale, ed a nostro avviso hanno errato inquantochè in questi casi la lesione è limitata alla regione pilorica e riconosce per cagione la stenosi che costituisce anco la condizione essenziale del morbo.

Nemmeno riconoscere si devono per linite plastica quei casi nei quali l'ingrossamento delle pareti stomacali è cagionato da cronica infiammazione del peritoneo, come hanno ammesso l'*Hanot* ed il *Gambault*, che la chiamarono sclerosi sottomucosa ipertrofica da retroperitonite callosa e ciò perchè la flogosi in questi casi non è protopatica della sierosa dello stomaco, ma è conseguenza appunto di una peritonite callosa o deformante più o meno estesa, suscitata da cause speciali insite in qualcuno degli organi contenuti nel cavo addominale o nelle sue pareti.

La vera linite plastica è quell'alterazione che fu descritta dal *Cruveilhier* ed alla quale il *Brinton* legò il suo nome dandone la descrizione seguente: Lo stomaco presenta una colorazione grigiastra ed una speciale opacità, ed al tatto è resistente, come cartilagineo. Le pareti sono notevolmente ispessite da sei ad otto volte la norma, e schricchiolano sotto lo scalpello. I vari tessuti che concorrono alla formazione dello stomaco rimangono tuttavia fra di loro distinti, nè tutte le tonache appaiono ugualmente ipertrofiche, essendo specialmente cospicuo l'ispessimento del tessuto arcolare della tunica mucosa. Altri autori hanno studiato tale alterazione e così l'*Andral* ed il *Bricheteau* avevano distinto tale affezione dal cancro, per *Andral* il processo era dovuto ad una ipertrofia pura e semplice del tessuto areocolare.

Snellen la considerò quale un processo di sclerosi, e l'*Handfleld Jones* considerò la sclerosi ipertrofica dei tessuti sottogiacenti alla mucosa come la lesione essenziale e primitiva, insistendo sulla assenza delle lesioni della mucosa e sulla natura non cancerosa della malattia.

Per quest'autore la lesione non sarebbe di natura infiammatoria poichè per questa, gli essudati hanno una tendenza alla desintegrazione alla caducità, alla atrofia mentre in questa alterazione si tratta piuttosto di un accrescimento puro e semplice del tessuto preesistente che si produce in virtù dei processi ordinari di nutrizione.

Tanto il *Cruveilhier* quanto il *Brinton* fecero consistere tale alterazione anatomica in una degenerazione fibrosa delle pareti stomacali e ne riposero la causa, sebbene in modo non assoluto, in una cronica irritazione. Però lo stato irritativo doveva riconoscere cause speciali, perchè se per la degenerazione fibrosa si arrivava a spiegare il rimpicciolimento della capacità del viscere, che poteva derivare dalla retrazione del connettivo neoformato, male si sarebbe spiegato lo ingrossamento eccessivo delle pareti del viscere senza ammettere nel tessuto morboso la proprietà vegetativa propria delle iperplasie.

È appunto a questa proprietà che verosimilmente deve attribuirsi l'essere sorto nella scienza il concetto neoplastico della linite; concetto che venne sostenuto dal *Gorrel* il quale ammise che l'alterazione morbosa della linite plastica consistesse in un carcinoma con-

giuntivale sotto mucoso da ravvicinarsi ai sarcomi fusa cellulari e dal *Bret* e *Paviot* che, adoprando espressione più consona e corrispondente alle nozioni che possediamo intorno alla genesi dei tumori carcinomatosi la riposero nella presenza di un carcinoma infiltrato con predominio dello stroma che avrebbe per pressione fatto assumere alle cellule cancerose la forma fusata.

Dei due casi asservati in questa scuola, uno fu riferito pochi anni fa dal dottor Cardi e questo realmente era il prototipo della linite plastica del *Brinton*: l'alterazione consisteva in una massa di tessuto fibroso che si estendeva dalla mucosa alla sierosa e che aveva distrutto per atrofia l'intero strato glandolare e si era interposto fra i due strati della tonaca muscolare, nonchè fra i diversi fasci dei medesimi.

L'altro esempio l'osservai nell'anno scolastico ora decorso, nel cadavere di una donna di anni 76.

Mi dispenso di riferire la necroscopia in tutte le sue particolarità giacchè le condizioni degli altri organi non hanno rapporto con l'alterazione riscontrata nello stomaco. Quest'organo descriveva una curva a concavità in alto e convessità in basso, nella parte di mezzo giungeva colla grande curva poco al disopra della linea bi-iliaca superiore e colla sua piccola curva si trovava sulla linea ombelicale. Mostrava le dimensioni del crasso intestino.

Nella concavità risultante dallo incurvamento a mezza luna faceva sporgenza la prima porzione del digiuno che inviluppato dal gran omento e dall'epiploon gastro epatico, si presentava sotto l'aspetto di un tumore rotondeggiante del diametro di 5-6 cent.

Le pareti dello stomaco al tatto si presentavano dure, ma di una certa elasticità specialmente nella parte mediana del massimo asse.

Sulla sierosa non si notavano opacamenti, nè aderenze, nè rilievi rotondi o pianeggianti di tessuto morboso. Le glandole linfatiche delle regioni non presentavano alterazione alcuna.

Spaccato lo stomaco si trovò la mucosa lievemente ineguale e con qualche piccola produzione iperplastica a forma di verruca alla distanza di un centim. circa dell'orifizio pilorico, nel punto più rilevato.

La mucosa si presentava di colorito grigiastro in alcuni punti, altrove rosea ed in altri di colorito lavagna.

Le pareti dello stomaco ovunque molto più grosse del normale, nella parte di mezzo la grossezza era di millim. dieciotto, verso il cardias di millim. sei o sette nella regione pilorica di dodici circa.

Della grossezza di queste pareti i due terzi erano dati dalla mucosa e dalla sottomucosa, il rimanente dalla muscolare.

In questo caso l'alterazione morbosa era differente da quella testè ricordata. Il tessuto patologico al microscopio si mostrava prevalentemente cellulare. Lo strato interno corrispondente alla su-

perficie della mucosa era necrotico, formava una striscia finamente granulosa priva di elementi cellulari con vari nuclei atrofici e di figura irregolare. Questo strato rimaneva pochissimo colorito dalle tinture in uso. Di qui verso la sierosa si osservava un tessuto ricco di cellule distinte in due aspetti speciali: Le une erano elementi piccoli, rotondi, di carattere linfoide che rimanevano colorite intensamente dai colori di anilina adoperati. Le altre erano cellule il doppio ed anco il triplo più voluminose, nucleate, di figura rotonda, poligonale o allungata, e queste cellule rimanevano per lo più poco colorite specialmente nel protoplasma, che si mostrano volgente al giallognolo, tirbiccio e cosparso di finissimi granuli molecolari, come in preda ad un processo di necrobiosi. Questi elementi più grossi si osservavano in quel tratto del tessuto morboso che giaceva al disotto dello strato superficiale necrotico e andava fino alla muscolare. Fra i due strati della tunica muscolare, negli spazi situati fra i diversi fasci dei medesimi ed al disotto della sierosa, le cellule erano prevalentemente piccole e dai caratteri di quelle cosidette di infiltramento. Il tessuto connettivo era fibrillare, ma non molto abbondante, se ne vedeva nel luogo della sottosierosa ed alcuni sottili fascetti del medesimo si dirigevano verticalmenle in su verso la superficie interna dello stomaco.

In due preparati osservammo il basso fondo di alcune glandole tubulari dilatato, ripieno di un materiale amorfo finamente granuloso e con un rivestimento di cellule epiteliali cilindriche molto alte. — Le immagini di questi preparati ci tennero sospesi nella diagnosi dell'alterazione.

Non arrivavamo ad intendere la straordinaria abbondanza delle cellule senza osservare in esse quei fenomeni di progressiva evoluzione che si osservano nei tessuti flogistici e neoplastici fatta eccezione per i sarcomi. Sopratutto ci colpì il non poter apprezzare nelle cellule di infiltramento la loro trasformazione in fibroblasti, ciò che del resto corrispondeva alla scarsità del connettivo tanto più rimarchevole messo in rapporto con le scarsezza della pareti stomacali. Perciò facemmo altri numerosissimi preparati prendendo tessuto morboso nei punti ove l'alterazione sembrava meno avanzata ed altri ove lo ingrossamento delle pareti gastriche era più cospicuo, ed in alcuni di questi preparati ci venne fatto di osservare un allungamento notevole delle glandole tubulari dello stomaco, tanto che i loro cul di sacco si sprofondavano nella sottomucosa fortemente infiltrata di piccole cellule rotonde.

In altri punti constatammo pure chiaramente che la membrana propria di queste glandole era sparita, le cellule epiteliali di figura atipica rimaste libere, si insinuavano fra le cellule di infiltramento formando quelli elementi poco colorati di cui abbiamo parlato di sopra; mentre altri degli stessi elementi di evidente provenienza epi-

teliale entravano in proliferazione dando origine a nuovi elementi simili.

Dopo talo reperto la diagnosi anatomica non poteva essere dubbia; l'alterazione morbosa era un carcinoma infiltrato dello stomaco.

Siccome gli attributi anatomici grossolani della gastrite del *Brinton* sono presso a poco gli stessi di quelli del carcinoma infiltrato del ventricolo, come abbiamo visto in questo secondo caso da me riferito, ci è lecito domandare: dobbiamo noi abbracciare la opinione di quei patologi i quali ammettono che esistano più forme di linite plastica, come ad esempio, per l'*Ascoli* il quale ne ha descritto quattro forme, una dipendente da gastrite cronica, una secondaria a peritonite cronica, una terza a gastrite interstiziale purulenta, una quarta di natura neoplastica?

A questa domanda credo si debba rispondere negativamente.

Un carcinoma infiltrato dalle pareti stomacali non potrà mai, a nostro avviso, essere confuso con la linite plastica; come ne è differente il processo patologico, così devono essere differenti le cause morbose e l'andamento clinico.

Soltanto dobbiamo ammettere che potendosi nello stomaco sviluppare una forma di cancro infiltrato, che non sia il gelatinoso, la diagnosi della vera linite plastica deve essere anco più difficile di quello che generalmente si creda, e potrà essere formulata soltanto quando da una particolareggiata storia anamnestica potrà desumersi che la malattia del ventricolo data da vari anni, che secondo *Brinton* può essere della durata da 10-15 anni, poichè il carcinoma anco il più benigno ha un decorso più breve e dopo un certo tempo da la metastasi ed è seguito da processi ulceratrici che conducono i pazienti alla tomba.

Riguardo alla etiologia della vera linite regna nella scienza oscurità, alcuni la misero in rapporto all'abuso dell'alcool, alla sifilide, agli strapassi, ai disturbi gastrici, ai traumi leggeri e continuati all'epigastrio, ma nessuna di queste ipotesi è a ritenersi per assoluta. Basta considerare la frequenza di queste cause di contro alla cavità dell'alterazione. Nemmeno esistono sintomi caratteristici. I disturbi subbiettivi da parte dello stomaco, la dispepsia il senso di peso, di vuoto, i rutti, la pirosi, il vomito dopo il pasto se abbondante e l'alterato chimismo gastrico sono sintomi ancora di svariate condizioni morbose. La linite, appunto per i vomiti, talora per la ematemesi, che può cagionare e per il tumore che viene a costituire all'epigastrio fu quasi sempre, eccetto che in casi rari (Sansoni) scambiata col carcinoma del ventricolo.

A questo riguardo però mi piace osservare che nella linite plastica uno degli attributi già ricordati è la riduzione della capacità del viscere, mentre questa si trova per lo più aumentata nel carcinoma, quando esso risiede, come nella maggior parte dei casi, al

piloro. Tenuto conto di questa diversa condizione di cose, quando si possa escludere la localizzazione del carcinoma al cardias, l'esame della capacità del viscere potrà avere valore differenziale, ed il decorso dell'affezione potrà farci sospettare od escludere la esistenza di un carcinoma infiltrato.

BIBLIOGRAFIA

Bruch. — Ueber magenkrebs und hypertrophie der magenhaüte in anatomischer und klinischer Hinsicht e Zeitshr f. vation. Med. Bd. VIII 1849.

Brandt. — Erlanger 1851.

Quain. — Pathologia Soc. Med. Transections t. IV 1853.

Hare. — id. 1853 t, IV.

Wilks. — id. 1861 t. 8°.

Hughues Bennet. — Cancerous and cancroids grow ths London 1854.

Handfield Jones. — Pathol. and. clinic. obs respercting morb. condit. of. the stomach. London 1854.

Reinolds. — Hipertroptus of the wolls of the stomach-nell'enciclopedia di Reynolds.

Snellen, — Sclerosis ventriculi. Riassunto nel Canstatt Iahresbericht der psam. Med. Wurzburg 1856.

Mazzotti. — Rivista di Clinica Medica N. 10-1873.

Reynolds. — Hypertrophy of the wolls of. the stomach (Enciclopedia di Reynolds).

Lesser. — Cirrhosis ventriculi Inang Derunt Berlin 1876.

Henriot. — Union medical der Nord Est 1878.

Notsnagel. — Cirrhotische Verkleinerceng del Magens ecc. (Deutsche Archir. für klinische Med 1879.

Dubusndoix. — Gaz. hebd. 12. 1883.

Rossoni. — Un caso di infiammazione cirrotica dello stomaco con atrofia gland. sperimentale 1883.

Hanot e Gambault. — Archives de physiologie. Etude sur la gastrite chronique ecc. 1887.

Kahlden. — Centralblatt f. Kl. Med. 1887 N. 16.

Formad. — Boston med. Iourn. 1887.

Viti. — Bollet. della Società cultori scienze Med. 1887.

Gabbi. — Sopra un caso di linite plastica. Riforma Med. 1893.

Sansoni. — Sul Morbo di Brinton Rosemberg e Sellier Torino 1894 e trattato Malattie dello stomaco 1897.

Bret e Paviot. — Contribution a l'étude de la linite platisque. Revue de med. Maggio 1894.

Ascoli. — Sulla linite plastica del Brinton. Policlin. Vol. I fasc. 10.

Cavazzani. — Casistica clinica. Rivista veneta sciens. Med. t. XXII.

Rosenheim. — Berlin Klin. Wocheuschr. 39. 1894.

Movis. — International Medical Magazer Agosto 1895.

Petibon. — Contribution a l'etude de la gastrite scléreuse hypertrophique 1895.

Olivier ed Halipré. — Gastrite scléreuse hypertrophique de nature cancereuse Normanda medic. 1896.

Cardi. — Linite plastica del Brinton — Policlinico 1896.

XVIII — DOTT. E. TERRILE (Genova) — *Le iniezioni di ferro nella cura delle anemie.*

Si capisce facilmente come allorquando si vuole esporre con qualche interesse un metodo terapeutico, e se ne vogliono discutere i risultati, più che una larga messe di casuistica, possano servire all'uopo pochi casi, ma in compenso, studiati con maggiori dettagli e con più finezza di analisi. Non vogliamo qui fare la storia delle iniezioni di Fe, sia per via ipodermica che endovenosa; scopo diretto di questa nota si è quello di riferire di 10 casi di *oligoemia*, parte dei quali sono rappresentati da quella forma essenziale di questa malattia che passa col nome di *clorosi* e parte da *oligoemie secondarie* per altre affezioni morbose costituzionali. In tutti questi dieci casi adunque si ebbero, colle iniezioni ipodermiche di Fe, risultati oltremodo soddisfacenti, risultati ai quali, almeno nei nostri casi, non ci era stato dato nemmeno di avvicinarci un pochino, colla somministrazione del Fe, per la via alimentare.

Prima però di entrare risolutamente nella questione e passare alla descrizione di questi dieci casi, per bene giudicare di questo mezzo di somministrazione del Fe, è bene vedere come la pensino gli autori in rapporto all'introduzione, alla circolazione ed alla fissazione del Fe dentro all'organismo, e, quello che più monta, al modo di azione del Fe nella *anemia.*

Si capisce che parlando del ferro iniettato sotto-cutaneamente, questo quesito che ci proponiamo di risolvere sulla scorta di quanto ne dicono gli autori, non è punto ozioso, ed anzi la sua soluzione ci si impone, quando si pensi alla teoria che il Bunge emise per spiegare l'azione del ferro nella cura delle anemie. Il Bunge infatti, la di cui competenza in chimica biologica è la maggiore possibile, nega la penetrazione del Fe inorganico nell'organismo, ed ammette che il Fe introdotto nel tratto intestinale, non agisca, assorbendosi come tale ed in composizione organica, ma, sia precipitando il muco, sia rendendo innocuo l'HS, favorisca la penetrazione, l'assorbimento del ferro degli alimenti. Per quanto questa teoria sia molto ingegnosa, ed in oggi vada accettata con molta riserva, anche con questa interpretazione , si capisce come avvenga sempre una introduzione di Fe nell'organismo molto limitata. Si capisce però come noi col mezzo delle iniezioni ipodermiche di Fe o colle iniezioni endovenose veniamo a far penetrare nell'organismo maggiore quantità di Fe.

Le teorie in genere ammettono che il Fe penetrato nell'organismo spiega la sua azione curativa sulle *anemie,* migliorando la crasi sanguigna.

Il ferro esplica questa sua virtù probabilmente in due modi.

Vi ha una teoria, forse la più antica, professata da Nothnagel e Rossbak, Hayem e Dujardin-Beaumetz etc. la quale vorrebbe

che il ferro introdotto venga utilizzato alla formazione di nuova emoglobina.

Vi ha un'altra teoria, più moderna, che basandosi sulle idee Bunge vorrebbe che il Fe avesse un'azione puramente dinamica, teoria che in oggi è stata più universalmente discussa e che si compendia nelle seguenti parole del Dori: « Dato che gli organi ematopojetici sieno quelli che, per deficiente funzionalità, apportino alla massa sanguigna alterazioni lievi o profonde nei suoi componenti normali: dato che dopo una solerte e paziente cura ferruginosa questi elementi del sangue riacquistino i loro caratteri fisiologici; ed ammesso infine che il ferro iniettato si elimini per l'intestino etc. etc, ne viene di conseguenza che esso debba agire da stimulante sull'attività formatrice delle glandole ematopojetiche essendo la reintegrazione del ferro nei globuli un fattore secondario ed accessorio ».

Von Noorden poi sarebbe ancora più esclusivista poichè egli afferma che l'azione del ferro il cui assorbimento è dimostrato, consiste nell'eccitazione degli organi ematopojetici e non ha importanza colla formazione dell'emoglobina.

Da ciò si vede che il metodo terapeutico il quale riuscirà ad introdurre maggiore quantità di Fe nell'organismo ed in questo a fissarlo, sarà il metodo migliore. Seguendo passo passo il Fe introdotto nel nostro organismo noi vediamo che è diverso il meccanismo del Fe che si dà per via alimentare da quello che si dà per iniezione ipodermica od endovenosa. Per il ferro somministrato per bocca, sia o non sia ammissibile la teoria suesposta di Bunge, è un fatto che maggiore copia di Fe sarebbe assorbita dagli alimenti, in seguito, alla somministrazione di Fe, ed andrebbe a deporsi nel fegato, e ciò con molta probabilità. Parte di questo Fe deve essere portata al fegato per i rami portali, e parte per la via dei chiliferi portato nel circolo linfatico, da questo in circolo e dal circolo nel fegato e negli organi ematopoejtici. Il ferro invece introdotto per iniezione ipodermica od endovenosa sparirebbe rapidamente dal circolo (e questo è provato da molteplici esperimenti) e si depositerebbe essenzialmente nel fegato e nel midollo delle ossa (rendendolo *rugginoso* come dimostrò Foà) ed anche nella milza, tumefacendola, come osservò Dori nelle sue ammalate trattate col ferro, e come osservò spesso Maragliano in quei casi nei quali in seguito a oligoemie gravi si ebbero milze ingrossate probabilmente per una iperattività di funzione ematopojetica. Da questi organi in un secondo tempo ed in modo assai lento il Fe verrebbe portato alla parete intestinale ed espulso, dopo aver agito dinamicamente sugli organi ematopojetici, stimolando delle funzioni rigeneratrici del sangue, senza che parte di Fe ne venga fissato secondo alcuni (Foà) e dopo che una parte di esso verrebbe assimilata, secondo altri. Riva Rocci alle opinioni del quale noi ci rimettiamo in massima parte, e che ha fatto sulle

iniezioni di Fe il migliore lavoro che ci sia stato dato di poter consultare, conclude che, colle iniezioni di sali di Fe si introduce del Fe nell'organismo che si deposita specialmente negli organi ematopojetici, ma che non passa attraverso il nostro organismo come un corpo inerte, ma vi è trattenuto in una proporzione varia a seconda degli individui e della quantità del ferro iniettato e della modalità delle iniezioni. La massima parte del ferro da eliminarsi lascia l'organismo per la via intestinale. L'opinione troppo assoluta messa in avanti da molti che cioè il Fe introdotto per iniezioni servisse solamente come una causa meccanica sugli organi ematopojetici, ed *in toto* per quanto lentamente, lasciasse l'organismo per la via intestinale ed urinaria, oltrechè dal Riva-Rocci è contradetta eziandio dallo Hirschfeld il quale osservò che nell'urina, sia dei malati come pure in quella dei cani a cui si praticarono iniezioni ferruginose, vi ha aumento costante del ferro orinario dopo le iniezioni, esso è però sempre minore del ferro iniettato.

Davanti ai risultati soddisfacenti che noi abbiamo ottenuto e che esporremo con qualche dettaglio, davanti alla testimonianza di moltissimi medici che ci portano uguali risultati nel campo della loro pratica, avuti colle iniezioni ferruginose, potrebbe forse sembrare fuor di luogo la discussione che abbiamo fatto sul modo di introduzione del Fe e sull'azione che esso ha nelle anemie, ma due sono le ragioni che a ciò ci hanno indotti.

La prima si è questa: che tuttora molti medici nutrono delle prevenzioni e delle paure contro le iniezioni dei sali di Fe; molti clinici ne sconsigliano l'uso, e per citare solo uno dei più competenti in materia, nell'ultima edizione delle sue lezioni di terapia, Hayem (1890) scrive: « Le soluzioni di Fe citrosodiche sotto la pelle sono riassorbite più o meno rapidamente e completamente, ma esse introducono il ferro nel sangue sotto una forma che non pare assimilabile. L'agente medicamentoso agisce come un corpo estraneo più o meno tossico che tende ad essere eliminato. Mentre il ferro viene eliminato dal nostro organismo esso impregna le cellule epiteliali dei canalicoli contorti, e specialmente quando è iniettato direttamente nel sangue provoca la nefrite »

Sono questi giudizii molto severi che fortunatamente vennero e vengono in oggi contradetti dall'uso comune, quotidiano, di queste iniezioni ferruginose.

La seconda ragione per cui noi abbiam voluto fare precedere queste nozioni scientifico-pratiche su questo metodo, all'enumerazione dei successi ottenuti sta in ciò: che in Clinica incombe sempre al medico, quando lo possa, di avvalorare i dati ricavati dalla pratica colla prova sperimentale del laboratorio. Guai però se i risultati che si ottengono nella Clinica Umana, dovessero essere sempre accompagnati dalla sanzione del laboratorio, in terapia non si sarebbero avuti

i successi che in questi ultimi tempi una certa tendenza reazionaria ha saputo ottenere; ma dobbiamo però ricordarci che un compenso terapeutico sarà sempre degno della miglior fede che avrà sempre più probabilità di essere applicato dai pratici, se piuttosto che basato sul puro empirismo e su risultati prettamente pratici, potrà essere avvalorato da nozioni scientifiche improntate al più rigoroso metodo sperimentale.

***

Ed ora veniamo alla descrizione dei nostri 10 casi.

OSSERVAZIONE I.

Anno 1897-98 — N. della storia 47.

Cantabene Elvira d'anni 25 sarta, maritata di Massa Carrara. *Cloroanemia. Rene mobile bilaterale. Isterismo* Il padre morì pazzo al manicomio, la madre vive e sta bene. Ha un fratello epilettico ed una sorella tubercolosa. Sofferte le malattie comuni dell'infanzia, fu mestruata a 12 anni, e le mestruazioni le continuarono regolari fino al 95, epoca nella quale le cessarono per 4 mesi. Ai primi del 96 prese marito, ed abortì in IV mese. Dopo di ciò sempre mestruazioni irregolari. In questo periodo ebbe qualche volta accessi isterici Nessun abuso di sorta, alimentazione piuttosto scarsa e poco corroborante. Entrata in Clinica (29. 1. 98) racconta che già da qualche anno soffre di cefalea, stanchezza generale, anoressia, obnubilamenti della vista, ronzii alle orecchie, affanno e cardiopalmo nel camminare e nel salire le scale. Presenta allo esame fisico una costituzione generale piuttosto robusta, colorito della cute e delle mucose visibili: pallidissimo. Nessun fatto notevole all'apparecchio respiratorio o circolatorio. All'esame dell'addome si rileva rene mobile a destra, leggermente mobile il sinistro, milza ingrossata. Dopo un certo tempo di degenza nella Clinica venne sottoposta alle iniezioni di arseniato di Ferro di Zambelletti, II grado, una iniezione a giorni alterni.

Ecco gli esami del sangue che vennero fatti gradatamente fino a pochi giorni dalla sua uscita:

1898	Gennaio	29	R.	4.000.000	B.	6.500	Hb.	65.5
»	Febbraio	23	»	3.600.000	»	9.000	»	75
1898	Marzo	22	R.	3.800.000	B.	8.500	Hb.	70
»	Aprile	12	»	4.800.000	»	9.300	»	70
»	»	22	»	4.452.000	»	9.375	»	75

I globuli rossi presentano maggiore uniformità di dimensione e si presentano più resistenti.

1898 Maggio	4	R. 5.090.000	B. 10.000	Hb. 78
» »	22	» 5.460.000	» 10.900	» 75

In complesso dopo XXX iniezioni si ebbero i seguenti risultati:

	Prima della cura	*Dopo la cura*
Globuli rossi	3.800.000	5.460.000
Hb	65.5	75
Leucociti	6.500	10.900
Densità del sangue	1.044	1.0191
» siero	1.026	1.0284
Alcalinità	0.028 — 0.032 0[0	0.032 — 0,036 0[0

Nell'urina non si osservò mai alcunchè di anormale.

I fatti subbiettivi suacennati andarono man mano scomparendo. Prima scomparve la cefalea, poi la debolezza generale ed il cardiopalmo. Non si ebbero più convulsioni.

Nello spazio di 4 mesi ritornò l'appetito e l'Ammalata uscendo era aumentata di 11 Cg. di peso.

Durante la sua degenza nella Clinica l'A venne largamente alimentata con carne, uova etc.

OSSERVAZIONE II

Anno 1897-98 N. della storia 49.

Guercio Rosa d'anni 24 domestica di ignoti. Ebbe le comuni malattie dell'infanzia, a 16 anni l'influenza, a 17 una tifoide con bronco-polmonite. Tre anni fa sofferse di artrite vagante. A 23 anni riparò nella Clinica Medica per anemia. Mestruata a 15 anni, le mestruazioni continuarono sempre regolari, ora da tre mesi è amenorroica. Da quasi un anno accusa stanchezza generale, affanno, cardiopalmo nel salire le scale, omatalgia, anoressia, vomiti, vertigini, ronzii agli orecchi, frequenti deliqui. Il giorno 4. 2. 98. giorno di sua entrata in Clinica pesava Cg. 45.500. Lo stato suo generale era poco lodevole: era molto denutrita, la cute e le mucose visibili si presentavano pallidissime, era costretta a tenere il letto gran parte della giornata, all'apparecchio respiratorio nulla. Al cuore: leggero aumento del diametro trasverso e soffio in primo tempo alla mitrale che si trasmetteva all'aorta ed alla pulmonale ed alla regione interscapolare sinistra.

Nulla di anormale nell'urina: milza ingrossata, fegato normale.

Fatti gli esami preliminari venne sottoposta alle iniezioni di Citrato *di Ferro* e di Arseniato di Fe. Ecco l'esame del sangue che venne fatto dal suo ingresso sino alla sua uscita della Clinica.

1898	Febbraio	5	R. 2.800.000	B. 12.800	Hb.	40
»	»	28	» 2.800.000	» 9.800	»	40
»	Marzo	3	» 3.100.000	» 7000	»	40
»	»	25	» 3.100.000	» 10.000	»	40
»	Aprile	17	» 3.700.000	» 10.1000	»	60
»	Maggio	4	» 4.200.000	» 10.1000	»	55
»	»	17	» 5.100.000	» 10.956	»	60

In complesso dopo XXX iniezioni, XIX fatte a giorni alterni ed 11 fatte tutti i giorni si ottenne:

	Prima della cura	*Dopo la cura*
Globuli rossi	2.800.000	5.100.000
Leucociti	9.800	9.360
Hb	40	60
Densità del sangue	1.0432	1.0472
» del siero	1.0253	1.0284
Alcalinità	0.008 — 0.012 0[0	0.028 — 0.032 0[0

L'Ammalata è uscita di Clinica moltissimo migliorata, scomparsi i fatti subbiettivi accusati all'ingresso, ricomparse le mestruazioni ed il peso del corpo aumentato di Cg. 11. Anche in questo caso si era somministrata una alimentazione larga di carne, uova e la si era tenuta gran tempo a letto.

OSSERVAZIONE III.

Anno 1897-98 — N. Storia 59.

Pavinato Maria di anni 19. *Cloroanemia.* Entra in Clinica il 5 Aprile 1898.

Gentilizio puro. Mestruata a 15 anni. A 17 anni fu amenorroica per un anno: ricomparse le mestruazioni si mantennero sempre irregolari. Ora è amenorroica da 2 mesi. Da circa un anno, accusa spossatezza generale, deliquii, vertigini, affanno, ronzio alle orecchie, oscuramento della vista, cefalea, anoressia, nausee, e qualche volta vomito. Questi fatti andarono man mano accentuandosi. All'esame fisico si rilevano le mucose visibili e la cute eccessivamente pallide. Nessun fatto degno di nota all'apparecchio respiratorio e circolatorio se si eccettui all'ascoltazione rumore di trottola sulla giugulare. Nulla di anormale nell'urina. Milza leggermente ingrossata. Fegato

normale. Fatti gli esami preliminari venne sottoposta alle iniezioni di citrato di Fe ammoniacale prima e di Arseniato di Fe dopo. Ecco l'esame del sangue che venne fatto dal suo ingresso sino alla sua uscita dalla Clinica:

1898	Aprile	6	R. 2.180.000	B. 12.000	Hb. 30
»	»	21	» 3.256,000	» 16.000	» 38
»	»	27	» 3.500.000	» 11.900	» 42
»	Maggio	4	» 3.800.000	» 10.400	» 45

Aumenta la resistenza dei globuli, la densità del sangue e l'alcadescenza:

1898 Maggio 27 R. 4.160.000 B. 9000 Hb. 60.

In complesso dopo XLIV iniezioni di Fe, le prime fatte a giorni alterni e le ultime fatte tutti i giorni si ottenne:

	Prima della cura	*Dopo la cura*
Globuli rossi	2.180.000	4.100.000
Leucociti	12000	9000
Hb	30	60
Densità del sangue	1.0416	1.0462
» siero	1.0250	1.0283
Alcalinità del sangue	0,008 — 0,012 0[0	0,028 — 0,032 0[0

L'A. uscì di clinica molto migliorata, i disturbi suoi principali e per i quali essa era stata costretta di riparare all'Ospedale scomparsi completamente. L'alimentazione anche in questo caso fu affidata prevalentemente alla carne e fu tenuta a letto.

Il peso del suo corpo aumentò di 8 Cg.

OSSERVAZIONE IV.

Anno 1897-98 — N. della Storia 3.

Servi Zelinda d'anni 35, vedova di Livorno. — *Anemia grave. Noduli emorroidarii interni ed esterni. Emoraggie ricorrenti. Idremia. Idrotorace doppio. Ascite. Idropi diffuse. Ipostasi alla base di ambi i polmoni.*

Il Padre suo soffrì di emorroidi, e morì in seguito ad emorragia cerebrale. Dal lato materno si ha la tubercolosi. Ebbe le malattie comuni dell'infanzia. Nell'82 ebbe il primo parto, d'allora residuarono emorroidi che andarono gradatamente aumentando, cagionandole intensi dolori ed abbondanti perdite sanguigne.

Ebbe 7 parti a termine in seguito. Si sospetta una infezione celtica. Mestruata a 16 anni, d'allora le mestruazioni sue furono sem-

pre irregolari. Tre mesi prima di entrare all'ospedale ebbe perdite sanguigne forti, per rottura di noduli emorroidari, e dolori vivissimi concomitanti alla regione precordiale; ne vennero in seguito: brividi di freddo, stanchezza generale, tosse, cardiopalmo, sudori profusi, vertigini, dimagramento, vomito, cefalea, dispnea. Al suo ingresso nella Clinica pesava Cg. 54. All'esame fisico dell'inferma si notava: liquido nelle due pleure, e fatti di congestione alla base dei 2 polmoni, segni di liquido libero nella cavità pericardica, soffio in 1 tempo alla punta, ottuso il II. Rumore di trottola sulle giugulari. Liquido libero nella cavità peritoneale.

Edemi cospicui agli arti inferiori e leggeri al dorso. Discreta quantità di albumina nelle urine 1, 1 1|2 0|00. Milza all'ascellare anteriore che si palpava. Fegato ingrossato. All'esame del retto noduli emorroidarii interni ed esterni.

Come vediamo alla sua entrata in Clinica le condizioni generali dell'inferma erano talmente gravi, che l'operazione per le emorroidi, che avrebbe fatto cessare le continue emorraggie non fu permessa. Si cominciarono allora iniezioni di ferro per riparare allo stato di anemia grave in cui versava l'inferma, in modo di metterla in grado di poter sostenere l'operazione

Ecco l'esame del sangue che venne fatto all'ingresso in Clinica fino al passaggio nella Clinica Chirurgica:

1897 Novembre	19	R.	1.600.000	B.	15.625	Hb.	20
» Dicembre	10	»	1.500.000	»	15.600	»	25
» »	22	»	2.400.000	»	10.000	»	35
1898 Gennaio	1	»	2.950.000	»	10.000	»	45
» Febbraio	17	»	3.600.000	»	9.000	»	45

A questo punto e dopo 35 iniezioni di Fe le condizioni generali della malata erano molto migliorate, si erano fatte anche cure locali per le emorroidi e si era somministrato l'estratto fluido di Hamamelys virginica. Il peso del corpo, malgrado la scomparsa di tutti gli edemi erasi notevolmente aumentato.

Venne sottoposta nello spazio di 40 giorni a 2 atti operativi, in seguito ai quali guarì completamente delle emorroidi. Scomparsa l'albuminaria.

Fu sottoposta anche in Clinica Chirurgica ad altre iniezioni di Arseniato di Ferro. In tutto ricevette quasi 60 iniezioni di Fe.

Il 23. V. 98 il suo peso era di 59.500, peso ragguardevole se si considera che all'entrata in Clinica era 54, presentando edemi cospicui e versamenti cavitarii e che il suo peso era disceso fino a 46 Cg. L'ultimo esame del sangue fatto addì 24, V, 98 pochi giorni prima della sua uscita dalla Clinica Chirurgica dette il seguente risultato:

R. 4.300.000 B. 8000. Hb. 65

Questo caso è uno dei più significativi per l'efficacia delle iniezioni ferruginose nella anemia.

OSSERVAZIONE V.

Anno 1897 98 — Storia N. 67.

Agliano Nino d'anni 16 marinaio. *Nefrite cronica parziale con focolari di riacutizzazione. Insufficienza cardiaca — Idropi.*

Gentilizio puro. Nel naufragio ove restò annegato suo padre l'Agliano rimase in acqua per circa 4 ore, e poi fu sbattuto privo di sensi sulla spiaggia ove rimase 3 ore. D'allora fu colto da febbre che lo costrinse a letto per un mese circa. In seguito a questa malattia ne vennero dolori e leggero gonfiore agli arti inferiori.

All'esame fisico si nota liquido nella pleura destra e sinistra, al cuore il primo tono è prolungato su tutti i focolaj. Milza leggermente ingrossata, fegato normale.

Urina. D. 1035 Quantità nelle 24 ore 900. Albumina 13 0[00. Esame microscopico: Non cilindri. Leucociti. Elementi epiteliali del rene.

Peso alla sua entrata Cg. 50.

Spicca in quest'ammalato un profondo pallore della cute e delle mucose visibili, fatto che in gran parte deve imputarsi allo stato di edema, che notasi in diverse parti del suo corpo. Fu sottoposto alle iniezioni di citrato di ferro ammoniacale.

Ecco l'esame del sangue fatto in diversi periodi di tempo contemporaneamente alle iniezioni ferruginose.

1898	Aprile	8	R. 4.200.000	B. 12.000	Hb. 65
»	»	17	» 4.100.000	» 12.000	» 65
»	»	20	» 4.110.000	» 12.000	» 65
»	Maggio	4	» 4.080.000	» 11.000	» 65
»	»	24	» 4.080.000	» 9.360	» 70

In tutto vennero praticate XXX iniezioni di citrato di Fe. L'A uscì completamente guarito, aumentato notevolmente di peso dopo aver subito una diminuzione all'ingresso. Scomparsi gli edemi, scomparsa l'albuminaria.

Ecco il prospetto dell'esame del sangue durante la cura.

	Prima della cura	*Dopo la cura*
Globuli rossi	4.120.000	4.080.000
Leucociti	12.000	9.360
Hb.	65	70
Densità del sangue	1.0453	1.046
» del siero	1.026	1.0274
Alcalinità	0,16 — 0,020 0[000	0,028 — 0,032 0[000

OSSERVAZIONE VI.

Anno 1897 98 — N. della Storia 1.

Sessarnò Luisa d'anni 56 casalinga, da Nizza Marittima. *Ulcera duodenale.* Entra il 12 Novembre 97.

Suo padre morì per cistite catarrale, la madre per colera. La diagnosi di *Ulcera duodenale* venne formulata in base ai fatti subbiettivi e obbiettivi seguenti: Nel luglio del 1897 cominciò ad avvertire forte dispepsia, sensazione di nausea, e qualche volta vomito, specialmente al mattino, di sostanze biliari e leggeri dolori alla regione epatica. Qualche volta ebbe meteorismo.

Intanto l'A avvertiva un dimagramento notevolissimo. I fatti suaccennati andavano man mano accentuandosi per farsi più forti e fastidiosi in Ottobre, finchè nei primi giorni di Novembre il vomito di sostanze biliari si fece continuo ed il giorno 10 ebbe una ematemesi. Riparò all'ospedale. Entrata in Clinica diventò itterica ed ebbe a più riprese enteroraggie e vomito con sangue. L'A era in un stato di denutrizione generale molto marcato e di oligoemia molto intenso. All'esame degli altri apparecchi non si notavano fatti degni di speciale menzione. Peso del corpo all'ingresso Cg. 56 che scese fino a 47 nei periodi di gravezza in cui si trovò l'ammalata. Nulla di anormale nell'urina.

Il fatto principale che si imponeva era la profonda anemia. Venne sottoposta all'uopo alle iniezioni di Arseniato di Fe Zambelletti a giorni alterni, prima I grado e poi II grado.

Ecco il prospetto degli esami del sangue fatti durante la cura.

1897	Novembre	26	R. 3.200.000	B. 16.000	Hb. 59
»	Gennaio	23	» 2.600.000	» 15.000	» 59
»	Febbraio	21	» 3.000.000	» 12.000	» 45
»	Aprile	5	» 3.850.000	» 10.000	» 50
»	Giugno	7	» 4.100.000	» 7 500	» 75

In tutto vennero fatte 70 iniezioni di Arseniato di Fe. Lo stato generale dell'ammalata è molto migliorato il peso del corpo da 47 Cg. che era disceso è in oggi di Cg. 55.

OSSERVAZIONE VII.

Anno 1897 98 — N. della storia 77

Bracco Adalgisa — 23, nubile, stiratrice, di Porto Maurizio. *Infezione bacillare — Focolai di bronco polmonite all'apice dei 2 polmoni. Oligoemia.*

Il padre dell'inferma soffrì di una malattia lenta dell'apparecchio respiratorio della quale sembra guarito. L'A soffrì di influenza cinque

anni fa e ne guarì perfettamente. Fu mestruata a 13 anni; le mestruazioni furono sempre regolari fino all'inizio della attuale malattia, epoca in cui si fecero irregolari per intercorrenza, abbondanti ed accompagnate da intensi dolori. La malattia attuale esordì gradatamente quattro anni or sono con tosse, dimagramento, cefalea specialmente la sera e dolore vaghi a tutto il corpo. Questi disturbi continuarono nonostante le cure intraprese, per cui essa riparò in Clinica il 2 maggio 1898. Furono prima constatati bacilli negli sputi, fu sottoposta alla sieroterapia antitubercolare e in seguito alle iniezioni ferruginose. Accusava inoltre vertigini, deliqui, cefalee, ronzii alle orecchie, dismenorea. Peso Cg. 50.

In tutta la sua degenza in Clinica fece circa 56 iniez. di siero antitubercolare e circa 20 iniez. di Arseniato di Fe.

Ecco gli esami del sangue fatti successivamente.

1898	Maggio	4	R. 3.160.000	B. 7.500	Hb. 85
»	Giugno	16	» 4.000.000	» 11.000	» 90-95
»	Luglio	2	» 4.240.000	» 11.000	» 90

Il peso del corpo salì a Cg. 55.

Stato generale migliorato, aumento dell'appetito. Non ebbe mai emottisi.

Mai albumina nelle urine.

OSSERVAZIONE VIII.

Anno 1897 98 — Storia N. 70.

Bracco Paolina d'anni 20 nubile, casalinga di Porto Maurizio. *Oligoemia*.

È sorella all'Adalgisa. L'A soffrì le comuni malattie dell'infanzia. Fu mestruata a 13 anni. Le mestruazioni furono sempre irregolari, scarse ed accompagnate da dolori. La malattia per la quale l'A ricovera nella nostra Clinica dura da circa un anno ed esordì gradatamente con stanchezza generale, tosse secca e stizzosa, cefalea, vertigini, disturbi visivi e ronzii agli orecchi. Presenta la pelle e le mucose visibili pallidissime. È in uno stato di denutrizione generale molto marcata. Siccome questa ammalata aveva degente in Clinica una sorella tubercolosa e siccome suo padre sembrava tubercoloso, si praticarono iniezioni di tubercolina per vedere se quell'oligoemia fosse sintomatica di tubercolosi latente, ma si ebbe esito negativo. Peso all'entrata Cg. 43. Fu sottoposta subito alle iniezioni di citrato di ferro, in tutto XXV.

Ecco l'elenco degli esami fatti durante la [cura:

1898 Maggio	30	R. 4.800.000	B. 10.500	Hb. 70
» Giugno	21	» 4.080.000	» 10.000	» 70
» Luglio	6	» 4.080.000	» 9.800	» 75

Stato generale notevolmente migliorato, diminuito il pallore delle mucose visibili. Scomparso l'affanno. Aumento dell'appetito, Aumento di 2 Cg. nel peso del corpo.

OSSERVAZIONE IX.

Anno 1897 98 — N. Storia 101

Marciano Maria d'anni 27 stiratrice. — Entrata 11. V. 1898. *Infezione palustre cronica. Oligoemia.*

Gentilizio puro. L'A a quindici anni soffrì di tifo. Nello scorso anno (97) fu alla raccolta dei risi dove contrasse le febbri malariche. Fu mestruata a 15 anni, le mestruazioni furono sempre regolari.

La malattia per la quale l'ammalata ricoverò in Clinica esordì gradatamente quattro mesi fa con cefalea, dolori fortissimi alla nuca, e qualche volta con un tipico accesso di febbre malarica, accessi che da qualche tempo non si sono più verificati. A questi fatti si aggiunsero: stanchezza, disappetenza, dimagramento che si andavano sempre più accentuando fino al suo ingresso in Clinica. Si notava allora uno stato generale di denutrizione abbastanza marcato, pallore spiccato della cute e delle mucose visibili, cefalea, stanchezza generale etc. Al cuore: soffio in 1° tempo alla punta. Milza enormemente ingrossata che si palpava. Nulla di speciale nell'urina. Peso 48. Fu sottoposta alla cura con iniezioni di arseniato di Fe.

Ecco il risultato degli esami del sangue fatti:

1898 Giugno 13 R. 2.600.000 B. 5000 Hb. 60

Globuli rossi normali con tendenza a disporsi in pile.

1898 Luglio 2 R. 3.200.000 B. 6000 Hb· 70-75

Aumento di 2 Cg. nel peso del corpo.

Condizioni generali notevolmente migliorate.

OSSERVAZIONE X.

Anno 1897 98 — N. della Storia 97

Tamorazzi Carolina d'anni 38 sarta, nubile. — Entrata il 7. VI 98 *Reumatismo articolare acuto pregresso. Oligoemia.*

Gentilizio puro. L'inferma a 10 anni contrasse infezione malarica. Fu mestruata a 14 anni; in seguito le mestruazioni cessarono per diversi mesi. Ebbe in seguito congiuntivite granulosa. A 20 anni

ebbe un aborto al VI mese per trauma. Cinque anni fa sofferse di reumatismo articolare acuto che le si ripetè altre due volte. La malattia per cui riparò all'ospedale esordì bruscamente il 7. V. sotto la forma di un attacco di reumatismo articolare acuto che scomparve nello spazio di 1 settimana. Ne residuò all'A che già prima era oligoemica, una oligoemia ancor più forte, presentando una estrema pallidezza della cute e delle mucose visibili. Agli altri apparecchi nulla di anormale se si eccettui soffio in 1 tempo alla punta, leggero ingrandimento del diametro trasverso. Peso all'ingresso Cg. 47. Milza legg. ingrossata. Stato generale denutrito, quasi emaciato, scarso appetito. Fu sottoposta alle iniezioni di Fe.

Ecco l'esame del sangue fatto successivamente.

1898	Giugno 21	R. 3.700.000	B. 15.000	Hb. 80
»	Luglio 4	R. 4.500.000	B. 10.000	Hb. 90

Stato generale migliorato, appetito buono, aumento di tre Cg. nel peso del corpo.

In tutto vennero fatte XXV iniezioni di Fe.

***

Noi adunque abbiamo usate le iniezioni ferruginose per via ipodermica in 10 ammalate, 9 donne ed un uomo. Quattro ammalate erano affette da *Cloroanemia,* uno da *morbo di Bright,* una da *tubercolosi polmonare* nella quale alle iniezioni di siero antitubercolare abbiamo aggiunte quelle di ferro, una di *ulcera duodenale,* un'altra da *anemia sintomatica* per *infezione palustre cronica,* ed un'altra era convalescente di *reumatismo articolare acuto,* ed un'altra affetta da *anemia grave* per perdite emorroidarie imponenti.

I sali di ferro che abbiamo voluto sperimentare sono i seguenti:

1. L'*Arseniato di ferro* solubile di Zambelletti, preparazione molto accurata, ottimamente confezionata e che dà ottimi risultati, e che non dà punto dolori, tanto il I che il II grado.

Ogni iniezione di 1 cmc di soluzione del II grado contiene 5 cent. di *Arseniato di ferro* solubile, e 2.50 il 1.° grado. Abbiamo usato di preferenza quella soluzione nella quale ad ogni cmc di liquido è unito un milligrammo di nitrato di stricnina.

2. Il *Citrato di ferro ammoniacale.* Di questo sale molto utile e che provoca pochissimo o punto dolore se ne inietta un cmc per volta di una soluzione di 10 grammi di sale per 100 di acqua bollita e filtrata, alla quale si è aggiunto in anticipazione 1 grammo di cocaina, od anche 50 centigrammi; con questa aggiunta si abolisce ogni dolore. Se ne iniettano, calcolando il titolo della soluzione, 5 centigrammi per volta nelle prime 10 o 15 iniezioni, in seguito se ne iniettano anche 10 centg. *pro die.*

3. Il *Pirofosfato citro sodico di ferro.* Questo sale per iniezione ipodermica si è dimostrato in qualche soggetto un po' doloroso, ma coll'aggiunta di *cocaina* nella stessa dose come sopra dicemmo, o di *antipirina* come ben consigliò il Prof. Devoto si evita ogni dolore locale. Lo si inietta al principio in dose un pò minore, di centg. 2 1[2 per volta, ma poi si può giungere anche a 5 centg. per volta nella giornata.

In questi 10 ammalati abbiamo in tutto praticato più di 350 iniezioni, orbene noi non abbiamo osservato mai il benchè minimo disturbo sia locale che generale.

Sul principio della cura, le iniezioni, fatte con tutte le debite cautele antisettiche, venivano fatte di 5 centg. di sale ferroso caduna a giorni alterni, in seguito tutti i giorni. Come sede si scelsero sempre le natiche, si ebbe tutt'al più, in qualche ammalata più delicata, un dolore leggero che si protrasse una mezz'ora circa dopo la iniezione.

Come vedremo in seguito non avemmo a notare nelle nostre inferme alcun disturbo subbiettivo di sorta. Nemmeno obbiettivamente si ebbero i fenomeni da alcuni tanto temuti, non abbiamo mai visto comparire albumina nelle urine. In una ammalata certa Guercia Rosa abbiamo osservato un fatto singolare e che è degno di essere ricordato perchè si ripetè per 10 volte di seguito. Nel pomeriggio del giorno in cui al mattino si praticava l'iniezione ipodermica di 5 centg. di *Citrato di ferro ammoniacale,* l'ammalata toccava colla sua temperatura 37, 8, e qualche volta anche 38, cifra che non toccava i giorni in cui non si faceva l'iniezione.

Questa osservazione termometrica che potrebbe anche parere una ingenuità, se si considera la suscettività individuale di certe persone che febbricitano anche per un'iniezione di acqua stillata di soluzione fisiologica, viene ad avere una certa importanza quando si consideri che questa leggiera elevazione termica nel pomeriggio, non si aveva più, se, e questo ad insaputa della malata, invece di iniettare il *Citrato di Ferro* si iniettava l'*Arseniato di Ferro Zambelletti.* Abbiamo avuto anche una riprova di questo fatto perchè iniettando per qualche volta all'ammalata Sessarnò Luisa il *Citrato di Ferro* mentre essa era assuefatta all'*Arseniato* si ebbe l'aumento di qualche decimo nella temperatura del pomeriggio. Di questo fatto, il quale se non altro, aggiunge merito al preparato dello Zambelletti, e del quale le tabelle termometriche esistenti in Clinica stanno a testimoniarne la esattezza, non sapremmo li per li darci una ragione sodisfacente.

L'ora della giornata più propizia alle iniezioni l'abbiam trovata nelle prime ore della mattinata, a digiuno quasi completo.

Dei 10 casi da noi studiati 4, 3 casi, di *Cloroanemia* apparentemente primaria, ed uno di *Anemia* da *morbo* di *Bright,* furono oggetto

di speciali studi ematologici da parte della laureanda signorina Ester Bonomi, studii che furono lodati dal Prof. Maragliano nella sua lezione di chiusura di quest'anno. Essa osservò che in tutti questi quattro casi in seguito alle iniezioni ipodermiche di Fe si ebbe in modo vario l'aumento del numero dei globuli rossi e della percentuale di Hb nel sangue, diminuita la leucocitosi, aumentata la densità del sangue, quella del suo siero, e rimasta stazionaria la densità del plasma mentre l'alcalescenza del sangue aumentava.

Un fatto sul quale certamente non possiamo passar oltre si è l'aumento dei globuli rossi e del tasso emoglobinico, in rapporto al Fe introdotto nell'organismo sia per via ipodermica che per via endovenosa.

Sappiamo in fatti che in oggi ferve una questione tuttora *sub iudice* fra il Riva-Rocci della Clinica Medica Propedeutica di Torino ed il Prof. Riva e il Dott. F. Aporti della Clinica Medica di Parma. Il Riva di Parma vorrebbe che l'aumento dei globuli rossi dipendesse essenzialmente dallo Arsenico e che l'aumento della quantità di Emoglobina dipendesse esclusivamente dal Fe. Il Riva-Rocci invece attribuirebbe tanto la facoltà di fabbricare *eritrociti* come quella di aumentare l'emoglobina al Fe: non ci interessa ora spiegare il meccanismo di azione.

Dai dati ricavati nelle nostre 10 osservazioni noi possiamo in massima dichiarare che allorquando unitamente allo aumento della quantità di Emoglobina abbiamo visto aumentare il numero dei globuli rossi; quelli erano i casi nei quali si usava l'Arseniato di Fe cioè Fe ed Arsenico uniti insieme. Nei casi invece nei quali si adoperò il solo Fe (*Agliano, Tamarozzi*) si ebbe un aumento forte del tasso emoglobinico, fermo restando il numero dei globuli rossi.

Prima di passare a vedere l'influenza che queste iniezioni ipodermiche di Fe possono avere sui diversi apparecchi, toccheremo di passata una quistione che in oggi è certamente, specialmente in Italia, palpitante di attualità. Ci si potrebbe obbiettare:

E perchè le iniezioni non le avete fatte per la via endovenosa?

Dopo gli studii e gli esperimenti del Riva nella Clinica di Parma di Fornaca e Micheli nella Clinica di Bozzolo, e quelli di Ascoli nella Clinica di Bacelli e di altri, certamente che l'innocuità ed il vantaggio di queste iniezioni endovenese di Fe, al paro che degli altri *rimedii eroici*, è stata luminosamente provata. E noi stessi in un ammalato di *Cloroanemia* abbiam fatte le ultime 15 iniezieni ferruginose per la via endovenosa senza alcun incidente. Però tenuto conto, che in genere si dimostra che un pò più un pò meno, l'azione benefica delle iniezioni endovenose di *Fe* è analoga a quella delle ipodermiche e tenuto conto, che, per quanto innocua, l'iniezione endovenosa rappresenta sempre di per se un atto più importante, di maggiore responsabilità e di più difficile applicazione tecnica, dovendo

scegliere per la pratica consiglierei la ipodermica, riservando la iniezione endovenosa, non alle cure metodiche, ma ai casi di maggiore urgenza, come le iniezioni endovenose di sublimato nella sifilide alle quali i medici ricorrono e specialmente quando si ha fretta di agire ad esempio sui centri nervosi attaccati da questa infezione costituzionale. Mi spiego: Ammesso che coll'iniezione endovenosa di Fe si possa più presto ricostituire la massa sanguigna notevolmente depauperata per emorragie, cosa molto problematica in sè, e che io non credo, si darà sempre la preferenza al metodo endovenoso.

Trattandosi però di una cura metodica, da farsi da medici pratici nella clientela privata, io consiglierei sempre le iniezioni ipodermiche.

L'esame del sangue dal lato globulimetrico venne praticato con il contaglobuli di Thoma-Zeiss ed il grado emoglobinico del sangue coll'ematimetro di Fleischl.

Riguardo ai reni, ci preocccupò non poco l'idea di Hayem che il Fe potesse provocare nefrite, e l'idea in genere che si ha in fisiopatologia che il Fe sia un veleno renale. Ci confortava però l'idea di Iacobi, Lipsky, Filippi e Bunge i quali trovarono sempre che il rene si era dimostrato indifferente alle iniezioni ferruginose. Nelle nostre ammalate per quanti esami di urina si siano fatti non abbiamo mai potuto trovare albumina. Anzi nel nefritico Agliano Nino abbiamo assistito alla guarigione completa della nefrite, durante la cura dell'anemia sua sintomatica, affidata alle iniezioni di Fe, ed alla diminuzione e scomparsa dell'albumina che dal 13 per mille si ridusse alla assenza la più completa, Perciò che riguarda l'apparecchio circolatorio noi non osservammo mai nè vertigini, nè lipotimie, cardiopalmi etc. mai aritimie. Non abbiamo potuto notare fatti che accennino ad un aumento della pressione sanguigna, abbiam visto qualche fatto vasomotorio del volto di lieve durata. Sulle vene abbiamo notato in seguito alla cura così intrapresa la scomparsa del rumore di trottola ed al cuore la completa scomparsa di soffi anorganici.

Un fatto notevole lo abbiamo osservato nella milza delle nostre anemiche. In tutte le nostre cloroanemiche, ed in modo speciale in quella affetta da *anemia grave* per perdite emorroidarie imponentissime, avevamo già dallo inizio un cospicuo tumore di milza che persistette anche dopo la cura. Trattasi in questo caso delle cosidette *ipertrofie funzionali*. Questo tumore di milza ha un'importanza speciale ed anche il Dori nelle sue anemiche trovò il tumore di milza che si era specialmente accentuato colle iniezioni di Fe. Il fegato in quattro dei nostri casi di *cloroanemia* si presentò leggermente ingrossato.

Ed ora poche parole sull'apparecchio digerente. Un fatto sul quale non ci siamo fermati al principio e di cui ora accenneremo

brevemente sono i disturbi gastro-intestinali da tutti conosciuti, che vengono in seguito all'uso del Fe per via gastrica. Il ferro infatti, noi lo sappiamo, può riuscire dannoso alla digestione specialmente quando è cessato il periodo della digestione. Ponno aversi disturbi diversi, eruttazioni, gastralgie, stitichezza, diarrea, meteorismo stomacale ed intestinale. Ichertf sostiene che l'ambiente acido dello stomaco non è favorevole ad una combinazione organica del Fe. Le iniezioni ipodermiche tolgono la possibilità di tutti questi disturbi: mai nausea, mai vomito, come anche con questo metodo volle il Lander Brunton, mai diarrea, mai borborigmi. Per ciò che riguarda l'apparecchio respiratorio non si ebbero mai accidenti disgustosi nemmeno nella tubercolosa che noi abbiamo messa in cura. In casi di tubercolosi polmonare vi fu chi ebbe emottisi, del resto in tubercolosi emottoici è regola di buona pratica astenersi dal ferro. È ancora un fatto abbastanza singolare perchè si proscriva il ferro nelle emottisi, per il suo potere iperemizzante generale e non lo si proscriva nelle altre forme di tendenza ad emorraggie, ed anzi in certune lo si indichi con una certa insistenza. Nella nostra ammalata però di tubercolosi polmonare nella quale unitamente al siero antitubercolare abbiamo usato il Fe per iniezione, non solo non abbiamo avuto fatti nuovi ma unitamente al miglioramento locale del polmone abbiamo visto un miglioramento generale dell'organismo e quello che a noi più interessava l'aumento dei globuli rossi e del tasso emoglobinico. Dal lato del sistema nervoso, mai nessun fatto spiacevole nemmeno la cosidetta *ebbrezza ferrica* che molti autori hanno notato.

Riguardo alla febbre il Riva-Rocci ebbe in seguito alle iniezioni ferruginose della febbre sul serio, noi qualche leggera elevazione termica nel pomeriggio quando si faceva l'iniezione, elevazione che non oltrepassò mai i 38 e che durò per pochi giorni. Il Matthes dice che la febbre dipende dall'assorbimento di materiali pirogeni dall'intestino, favorito dalle iperemie che si stabiliscono in questi varii organi in seguito alle iniezioni.

Tutte le nostre ammalate aumentarono di peso, si ebbero persino 11 Cg. di aumento dopo la cura. Rosenthal e Riva lo osservarono pure: alcuni però osservarono in 1° tempo diminuzione eppoi aumento, noi questa diminuzione in primo tempo la abbiamo osservata in quei casi nei quali al principio della cura esistevano edemi e versamenti cavitarii.

L'alimentazione a cui abbiamo assoggettati i nostri infermi fu sempre essenzialmente albuminoidea, ricca di ferro ed intensamente nutritiva tenendo possibilmente a letto le nostre ammalate.

Riassumendo le cose fin qui dette ci pare che noi possiamo venire alle seguenti conclusioni:

1° Che le iniezioni ipodermiche di ferro rappresentano un metodo di cura assolutamente innocuo.

2°. Che colla pratica delle iniezioni ferruginose si risponde oltre che praticamente anche scientificamente al quesito della maggiore introduzione possibile di Fe nell'organismo.

3°. Che, tenuto conto dell'analogia di azione di assorbimento rapido che esiste fra le iniezioni ipodermiche ed endovenose di Fe nella pratica comune si consigliano sempre le ipodermiche come più facili nell'applicazione tecnica.

4°. Che il Fe giunto nell'interno del nostro organismo oltrecchè un'azione dinamica sugli organi ematopojetici ha una certa influenza sulla formazione dell'emoglobina.

5°. Che di conseguenza le iniezioni di Fe continuate migliorano gli stati anemici, sia che essi dipendano da un'alterazione degli organi ematopojetici o da una alterazione della crasi sanguigna.

6°. Che queste iniezioni inoltre migliorano gli stati di oligoemia sintomatici di malattie diverse sia infettive che costituzionali, (tubercolosi, malaria, reumatismo articol. etc.).

7°. Che le alterazioni vasomotorie attive, che, prodotte da queste iniezioni, nel midollo osseo, fegato, milza sono benefiche, in altri visceri possono dar luogo a disturbi in causa di iperemie, sull'azione più o meno nociva delle quali molto si è esagerato in questi ultimi tempi.

8°. Che usate in dose modica queste iniezioni possono anche adoperarsi nelle oligoemie sintomatiche della Tub. polmonare preferibilmente in quei casi in cui non si ebbero prima o durante la cura delle emottisi.

9°. Che la dose colla quale noi abbiamo avuto degli ottimi risultati ha oscillato fra i 2.50 cent. ed i 10 cent. *pro die*.

10°. Che di tutti i preparati ferruginosi quello che diede migliore risultato fu l'Arseniato di Fe solubile di Zambelletti, e subito dopo il citrato di Fe ammoniacale.

11°. Che le iniezioni di Fe sono indicate incondizionatamente tutte le volte che ci troviamo dinnanzi a stati di oligoemia essenziale primitiva, o sintomatica di altre affezioni morbose.

12°. Che è regola di buona pratica unire alla soluzione ferruginosa piccole dosi di cocaina, acqua coobata di l. ceraso, od antipirina allo scopo di alleviare il dolore locale.

Discussione

Prof. P. LIVIERATO (Genova) Domanda alcune spiegazioni sul modo come l'A. intende la partecipazione del fegato.

Prof. V. CANTÙ (Genova) Parla del modo come agisce il ferro nel sangue.

TERRILE fornisce le richieste spiegazioni.

XIX — Dott. G. Ingianni (Genova) — *Sulla riproduzione dell'uretra maschile e la formazione di un'uretra artificiale.*

La clinica dimostra la possibilità di asportare estesi tratti di canale uretrale, allorchè esso sia profondamente alterato, ottenendo con la riparazione delle parti una funzionalità perfetta. Nasce legittimo il desiderio di sapere quale sia la struttura dei tessuti che entrano a costituire il tratto neoformato; se è un semplice tessuto connettivo cicatriziale, oppure se si formano tessuti che ripetono la struttura dell'uretra normale; seguire finalmente il processo di rigenerazione nelle sue diverse fasi; ecco quanto mi sono proposto di studiare nel presente lavoro sperimentale (1).

Per quanto mi risulti, nessuno ha fatto fin'ora ricerche sulla riproduzione del canale uretrale, argomento di cui mi occupo fino dal 1891 e come nota preliminare formò oggetto della mia tesi di laurea. D'allora ho senza interruzione accresciuta la serie delle mie ricerche.

Per lo studio scelsi esclusivamente il cane ed eseguî 26 esperienze di cui 22 utili, sacrificando gli animali negli stadi di 4-5-8 10-13-15-19-24-37-40-47-52-58-64-75-79-94-117-134 giorni.

Anatomia dell'uretra del cane

L'uretra del cane non si distingue per speciali particolarità. Ellemberg e Baum nel loro trattato (Anatomie des Humdes p. 341) ne fanno una descrizione riassuntiva. Nel cane l'uretra si può dividere, come nell'uomo, in tre porzioni: p. prostatica p. membranosa, p. cavernosa.

Dal collo vescicale all'uscire della porzione peniena, in un cane del peso di circa kgr. 15 l'uretra misura una lunghezza di circa 19 cm. di cui 35 mm. per la porzione prostatica, 15 mm. per la p. membranosa 14 cm. per la spugnosa.

---

(1) Compio un grato dovere nell'esternare pubblicamente i sensi della mia viva riconoscenza all'esimio prof. Luigi Griffini, direttore del Laboratorio di Patologia generale nella R. Università, per avermi dato l'opportuno indirizzo in questo lavoro e averne controllati i risultati.

L'uretra membranosa decorre orizzontalmente fino all'arcata nel pube, traversando così il diaframma pelvico, esce dalla cavità del bacino descrivendo una curva a concavità anteriore, penetra nella solcatura uretrale offerta dai corpi cavernosi, giacendo poi nel solco dell'osso del pene, termina all'apice del glande con una piccola apertura.

Il tratto contenuto nel bacino (porzione membranosa e porzione prostatica) riposa sulla superficie anteriore del retto, sul pavimento del bacino ed è circondata dal muscolo uretralis di Wilson. Nella parte prostatica sboccano, molto vicino al collo vescicale, i canali jaculatori ed i dotti escretori prostatici. Il *Caput gallinaginis* è poco visibile. L'uretra è stretta nella parte prostatica, raggiunge nella parte membranosa la sua maggior ampiezza e si restringe nel tratto che corrisponde alla sua parte cavernosa.

In un cane del peso di circa 10 kgr. si può facilmente introdurre nell'uretra una sonda corrispondente al N. 9 della filiera Charrier ossia di un diametro di 3 millim.

Il tratto penieno (porzione cavernosa) con la sua parte dorsale corrisponde al solco uretrale dei corpi cavernosi; con la sua parete inferiore al muscolo ischio cavernoso. Al principio di questo tratto di canale si addossano due sporgenze ben marcate (bulbo uretrale) che si continuano in avanti col corpo spugnoso dell'uretra il quale forma un rivestimento di tessuto erettile a tutta questa parte di canale, andando a terminare nel tessuto cavernoso del glande.

Struttura dell'Uretra.

Ricorderò qui la struttura dell'uretra dell'uomo (1) con le differenze marcate che esistono con quella del cane.

Le pareti uretrali nell'uomo si compongono di 3 strati, che sono andando dall'interno all'esterno: una tonaca mucosa, uno strato sotto mucoso e una tonaca muscolare a cui si aggiungono per la regione anteriore il corpo spugnoso dell'uretra, per la regione membranosa i muscoli profondi del perineo, e per la regione prostatica la prostata.

1° *La mucosa* è liscia, e alla parte anteriore dell'uretra è provveduta di papille e tappezzata da un epitelio pavimentoso stratificato, nella parte bulbosa e membranosa da un epitelio cilindrico stratificato, nella porzione prostatica si ha un epitelio di transizione tra il cilindrico e il pavimentoso. L'epitelio si compone di cellule arrotondate situate profondamente; da cellule prismatiche, addossate

---

(1) Sappey, anatomie vol. IV p. 611.

per le loro facette, poste più superficialmente delle prime e poggia su di una lamina fondamentale, formata da una lamella amorfa, jalina, superficiale indicata per il primo da Robin e Cardiat (1); si ha poi una gran quantità di sottili fibre elastiche che intrecciandosi fra di loro formano una rete finissima e altre fibre laminose di connettivo lasso, unite a fasci o isolate, ma molto meno numerose delle precedenti. Queste fibre si estendono dalla tonaca mucosa alla muscolare, si interpongono fra i fasci longitudinali di essa e circondano questi fasci unendoli fra di loro. L'isolamento di queste due tonache non si può effettuare — Nel cane anche nella porzione bulbo membranosa si ha un epitelio pavimentoso stratificato e non si ha traccia di glandole che nell'uomo sono divise in tre gruppi, nelle tre porzioni di uretra e sempre fra la tonaca mucosa e la muscolare: le fibre muscolari ne mascherano in parte la presenza e sono glandole mucose.

I nervi e le arterie della mucosa uretrale provengono dalle divisioni nervose e arteriose che si distribuiscono alla prostata allo sfintere della porzione membranosa e al corpo spugnoso. Le vene si riuniscono a quelle che camminano nella spessezza della tonaca muscolare, i vasi linfatici si portano nei gangli inguinali.

2.° *Tonaca muscolare.* Al disotto della mucosa e sottomucosa si ha uno strato muscolare costituito da fibre lisce, molto spesse, specialmente nella regione membranosa. Lo strato interno più sottile è longitudinale, l'esterno circolare. Nella regione prostatica e membranosa esiste, al di fuori di questa tonaca, uno strato spesso di fibre striate circolari che risalgono fino all'orifizio vescicale e costituiscono un vero sfintere vescicale volontario. Queste fibre mancano nella regione spugnosa, ove immediatamente al di fuori delle fibre circolari liscie si trova il tessuto erettile proprio del corpo spugnoso dell'uretra. Il veru-montanum è formato da una salienza centrale di tessuto elastico e muscolare liscio, tappezzato di mucosa, al di sotto della quale esiste uno strato di tessuto cavernoso.

3.° Il corpo spugnoso dell'uretra secondo il Beaunix e Bouchard (2) ha la struttura dei corpi cavernosi le sue maglie però sono molto più sottili. In questo tessuto le radici capillari intermediarie alle arterie e alle vene sono sostituite da un sistema di lacune e di cavità comunicanti fra loro e che possono subire delle alternative considerevoli di dilatazione e di restrizione e per conseguenza si possono trovare esangui o turgide. Le trabeccole o setti che circoscrivono questa cavità, per prestarsi a queste alternative sono

(1) Robin e Cardiat. Recherches sur la structure intime de la muqueuse et des glandes uretrales (Iournal de l'anatomie e fisiologie 1874).

(2) Beaunix e Bouchard. Nouveaux élément d'anatomie e d'embriologie pag. 828.

molto elastiche e vi furono riscontrate molte fibre muscolari liscie. Negli organi erettili le maglie diminuiscono di grandezza dal centro alla periferia; i setti che circoscrivono queste maglie sono tappezzati da un endotilio. La continuità delle ultime ramificazioni vascolari con le cavità del tessuto cavernoso si può fare in più modi. Le arteriole più piccole si aprono direttamente nelle maglie periferiche il che avviene il più comunemente, oppure si aprono a guisa di imbuto nelle grandi cavità uretrali. Il 3° modo di immissione si fa con le arterie dette *elicine* che si staccano da un peduncolo comune con numerosi vasi e si torcono su loro stesse, avanti di aprirsi nelle maglie uretrali.

Quello che d'altronde distingue le arterie che si portano al tessuto cavernoso è lo spessore considerevole della loro tonaca media di fibre lisce muscolari. La fine struttura dell'uretra del cane non ha differenze accentuate con quella dell'uomo.

Metodo di esperimento seguito.

Nelle esperienze, che intrapresi per studiare il processo di *riproduzione* dell'uretra asportavo solo un piccolo tratto di parete infer. oppure un tratto intero tubulare di canale comprendente tutte le pareti.

Io procedevo nel seguente modo: Ottenuta l'anestesia generale con la morfina e cloroformio, introducevo dal meato urinario in vescica una candeletta americana di numero proporzionato all'ampiezza del canale. Questa mi distendeva convenientemente le pareti dell'uretra, facendola distinguere meglio dagli altri tessuti. Messo l'animale nella posizione della uretrotomia perineale, praticavo una incisione cutanea sul rafe mediano perineale, che partendo a livello della radice dello scroto, arrivava 2 cm. circa allo innanzi del contorno anale.

Incisa l'aponeurosi superficiale, per eguale estensione, raggiungevo i muscoli periuretrali, penetravo nei loro interstizi e con piccoli colpi di bisturi mettevo a nudo la parete inferiore dell'uretra, che dissecavo cautamente dalle sue aderenze coi corpi cavernosi per un tratto vario, a seconda che volevo asportare solo una parte dalla sua parete inferiore oppure un tratto intero di canale: nel primo caso con fini forbici curve molto appuntite, escidevo un tratto della parete inferiore, variante dal 1[2 cm. ai 3 cm. 1[2, prendendo sempre come punto di partenza fisso, l'estremo terminale della parte ossea del pene. Rimaneva così nella parete uretrale una soluzione di continuo ad occhiello di forma elittica, che si amplificava considerevolmente per retrazione eccentrica dei margini; al fondo di essa si scorgeva la candeletta introdotta per guida.

Nelle asportazioni di tutto un tratto di canale procedevo all'iso-

lamento più completo di tutte le pareti dell'uretra dai corpi cavernosi e dai muscoli periuretrali, indi troncavo sopra e sotto il tratto isolato, mettendo così a nudo una porzione talvolta molto estesa di candeletta, che rimaneva libera fra i tessuti circum-ambienti. Insieme all'abbondante emorragia, proveniente dal tessuto spugnoso proprio della parete uretrale, si aveva un forte allontanamento dei due monconi, retrazione per lunghezza, talvolta, uguale al tratto asportato.

Resecai dei tratti di canale varianti da 1 a 14 cm.

In questo modo, in 2 casi, spinsi l'escissione a lunghissimi tratti di uretra e in un caso, staccandola, dal legamento sotto pubico, ed esercitando una certa trazione, potei raggiungere la porzione prostatica e recidendo il canale al dinanzi di essa asportare un tratto di 16 cm. di lunghezza.

Frenata l'emorragia con la compressione e allacciato qualche vaserello sanguinante, sostituivo alla candeletta un istrumento cavo, un catetere che lasciavo a permanenza, rinnovandolo ogni sette od otto giorni ed anche più spesso, quando pur avendo adoperato ogni artifizio per mantenerlo, gli animali riuscivano a strapparselo.

Molti mezzi dovetti escogitare per evitare questo inconveniente; vi riuscii perfettamente annodando il catetere con un laccio di seta, di cui i capi venivano fatti passare con ago attraverso le parti molli perineali, e quivi fissati con altro nodo superficiale. Il cane non poteva distruggere, per la sua ubicazione, questo punto col quale veniva fissato il catetere, mentre poi se avesse tentato di strapparselo, avrebbe avvertito vivi dolori. In questo modo potei mantenere perfettamente in posto un istrumento, che mi serviva come impalcatura su cui andavano a modellarsi i tessuti neoformantisi, ed evitavo gli infiltramenti urinosi.

Nell'uretra del cane, nel punto di passaggio tra la porzione ossea e la cavernosa, vi è un normale restringimento nel canale che non permette per la sua inestensibilità, il passaggio di cateteri, di un volume che si può introdurre facilmente negli altri tratti del canale. Per poter applicare dei cateteri di un calibro non facilmente ostruibile, pensai di introdurre l'istrumento al di là di questo punto ristretto di canale, aprendo una seconda breccia in corrispondenza della radice del pene, immediatamente al davanti delle borse; quivi con un punto fissavo alle labbra della incisione praticata, a mo' di drenaggio, l'estremo del catetere.

La breccia perineale la occludevo suturando a strati i muscoli periuretrali, che venivano ad addossarsi direttamente sul catetere scoperto, suturavo l'aponeurosi e univo finalmente la cute con alcuni punti in seta, medicazione al collodion.

Nei giorni successivi all'operazione venivano praticate a traverso il catetere abbondanti lavature vescicali, con acqua sterilizzata e con soluzioni di acido borico al 3 0[0 e disinfettavo esternamente con soluzione al sublimato al 1 0[0.

Nei casi di asportazione limitata di canale si aveva l'unione per prima intenzione.

Negli altri casi di asportazione più estesa, che si complicavano qualche volta a spandimenti sanguigni, si ebbe la cicatrizzazione parziale per prima della soluzione di continuo, mentre da qualche punto distaccatosi cominciava a gemere urina e detriti di sangue coagulato: ma insistendo, con accurata disinfezione esterna e con le lavature vescicali, si aveva ben presto la ricostituzione esterna completa e dopo un lungo periodo di tempo era appena distinguibile il punto in cui era stata praticata la breccia perineale. Anche nei casi di estese estirpazioni di canale mi fu possibile, dopo periodi di tempo variabili da 30 a 40 giorni, togliere il catetere a permanenza, che passavo giornalmente, per le opportune lavature vescicali, senza che vi fosse una pronunciata tendenza alla formazione di una stenosi.

Gli animali, venivano sacrificati per dissanguamento e si asportava diligentemente tutto l'apparecchio urinario e aperta l'uretra dalla sua parete superiore, per non ledere la parete inferiore ove volevo studiare il processo di riparazione, la distendevo su d'una lastra di sughero, fissandola con spilli. I pezzi vennero conservati parte in alcool all'80, e successivamente a 90, parte in liquido del Müller.

Per gli opportuni esami microscopici si prendeva un piccolo tratto rettangolare comprendente uretra normale e uretra riprodotta, riconoscibile negli stadii recenti per un piccolo infossamento della mucosa e per il punto fisso a livello della porzione ossea del pene in cui era caduta l'escissione del tessuto.

Questi pezzi per esami più minuti, convenientemente distesi sul sughero, venivano fissati in liquido di Flemming- alcool 70- alcool sublimato, liquido di Müller e soluzione di acido osmico, nella proporzione di 12 parti di liquido di Müller e 1 di soluzioni di acido osmico al 1 0[0.

Induriti in alcool e inclusi in paraffina, di ogni pezzo si ricavarono sezioni asseriate, longitudinali e trasversali, comprendenti la parte normale e quella riprodotta.

Decorso post operativo. (Nei casi di asportazione di un solo tratto di parete inferiore di uretra).

Nei giorni successivi all'operazione, quasi costantemente, si aveva tumefazione della regione perineale; la cute distesa dal sangue travasato, che pure in modica quantità aveva continuato a gemere dai vasi dei monconi dell'uretra: a questo si aggiungeva un certo grado di spandimento di urina e un infiltramento reattivo sieroso e plastico dei tessuti.

Questi fatti però nei casi di asportazione limitata di uretra e quando il catetere compiva bene il suo ufficio, erano appena sensibili. Da qualche punto della ferita cutanea cominciava a svuotarsi il sangue raccoltosi in parte liquido in parte coagulato; dalla stessa

via si eliminava la piccola quantità di urina che fuoriusciva dalla scontinuità uretrale ed in 7.ª od 8.ª giornata le parti si trovavano già considerevolmente detumefatte.

Quella parte dei margini della soluzione di continuo che non aveva aderito e da cui avveniva nei primi giorni lo scolo di urina mista a sangue, acquistava un aspetto bianco grigiastro, in alcuni punti mecrotico, che rimaneva però superficiale.

A poco a poco si andava detergendo e al posto della parte necrosata superficiale si sostituivano delle buone granulazioni di colorito rosso vivo che impicciolivano la soluzione di continuo fino ad obliterarla completamente. Nei reperti anatomici dei primi giorni, da 4 a 10 giorni, trovai l'aderenza dell'uretra e dei vari strati fra loro, dovuta alla reazione infiammatoria per il passaggio delle urine e alla conseguente infiltrazione sierosa e plastica dei tessuti, non chè allo spandimento sanguigno.

La cute formava una massa unica col connettivo e coi muscoli periuretrali. Questi, appena distinguibili, erano fortemente adesi alle pareti dell'uretra, le quali alla loro volta avevano perduti i loro confini. In questi periodi sarebbe stata impossibile una dissezione dei singoli strati. Aperta l'uretra dalla sua parete superiore in questi stadi di 4 a 10 giorni (Esper. XII e XV) ed anche quando si erano praticate escissioni di porzioni limitale di canale (1-2. cm.) si ritrovava un occhiello nella parete inferiore uretrale ove avevo praticata l'escissione della parete. L'ampiezza però della soluzione di continuo ridotta assai, non ostante la divaricazione dei margini che, come dissi, è molto forte, appena si asporta un tratto di parete uretrale.

In questi stadi i bordi della soluzione di continuo si mostrano tumefatti, irregolari, di colorito rosso vinoso, con frequenti emorragie puntiformi.

Negli stadi di 8 giorni si trova la soluzione di continuo delle parti molli perineali imbutiforme, il cui apice corrisponde alla scontinuità del canale uretrale. Questo dimostra l'attiva proliferazione della mucosa uretrale in confronto degli strati sottostanti. In qualche caso un sottile tramezzo divide in due parti la soluzione di continuo, il che avviene per l'avvicinarsi di bottoni di tessuto granulante che si spingono più attivamente verso l'altro margine, fino a saldarsi fra loro.

Negli stadi dopo gli 8 giorni, dagli 8 ai 13 giorni (Esp. XIII) la soluzione di continuo uretrale la trovai di solito cicatrizzata. Al posto dell'occhiello praticato si riscontrava una superficie alquanto più depressa del livello normale della mucosa circonvicina, di aspetto liscio, distinguibile per un colorito rosso vivo dal color roseo della mucosa normale. In questi stadi le parti molli periuretrali si presentano alquanto individualizzate, essendo quasi totalmente scomparsa l'infiltrazione che le aveva saldate fra di loro. Attorno all'uretra però esiste un tessuto granulante unito al tratto riparato e dal

quale non sarebbe possibile il separamento. In qualche caso (stadio 13 giorni, esp. 13), mentre trovai la parete uretrale riparata, le granulazioni non avevano ancora del tutto riempiuta la soluzione di continuo perineale, il che vorrebbe dire che la proliferazione della mucosa è molto più attiva nel riprodnrsi degli altri strati. Una prova di questo si ha nel fatto che la mucosa appena ha un appoggio di tessuto basale presto lo invade, e si vede talvolta che dai margini opposti della soluzione di continuo, in via di riparazione, si avanzano delle propagini di mucosa che unendosi fra di loro suddividono la primitiva soluzione di contiuuo in due o tre orifizi più piccoli.

Questo attivo potere proliferante è provato inoltre dal facile ricoprirsi dei margini della soluzione di continuo con un epitelio, quando i tessuti profondi tardano a proliferare.

Negli stadi di 19 giorni (Esp. XI) troviamo perfettamente riparata la soluzione di continuo uretrale, ma è sempre distinguibile per un leggero infossamento. I tessuti periuretrali si mostrano aderenti al canale e di difficile isolamento nei loro diversi strati.

L'indipendenza del canale che si mostra come un tubo distinto, pur essendo circondato da un tessuto cicatrizio in cui sono compresi i muscoli, si vede chiaramente in stadi molto più inoltrati ad es. 24 giorni.

In questo periodo non è più distinguibile nemmeno l'infossamento della mucosa che si osserva nei primi giorni; la mucosa ha riacquistato il suo aspetto normale e si riesce appena a trovare il punto in cui cadde l'escissione.

Decorso nei casi di asportazione di un intero tratto di canale. Le asportazioni che comprendevano un tratto completo di uretra, lasciando che i due monconi liberamente si ritraessero variarono per lunghezza dai 5 ai 16 cm. gli animali vennero sacrificati negli stadi 8-15-40 -47-52-58-64-134 giorni.

Ecco quanto potei osservare in questo gruppo di esperienze:

L'asportazione di un tratto di canale, comprendente tutte le pareti, importava abbondanti emorragie, specialmente in quei casi in cui era necessario comprendere nel taglio il bulbo dell'uretra, volendo asportare porzioni estese di canale. Isolato il tratto penieno e perineale, incidendo l'aponeurosi media, staccavo l'uretra dal legamento sotto pubico e la stiravo in basso raggiungendo la prostata e troncavo il canale al davanti di essa. L'emorragia a nappo dei tessuti si frenava con pinze a losanga che schiacciavano il bulbo uretrale e con la spontanea retrazione dei due estremi del canale resecato.

L'allontanamento dei due monconi di uretra superava nelle resezioni limitate la lunghezza della parte asportata. L'avvicinamento dei muscoli periuretrali a ridosso del catetere impediva l'ulteriore emorragia; nei giorni successivi all'operazione si trovavano le tracce

di un'infiltrazione sanguigna, più o meno estesa, dei tessuti periuretrali che in alcuni casi assumeva la proporzione di un vero ematoma. La medicazione compressiva al collodion limitava molto questi fatti. Con lo spandimento sanguigno, nei casi di resezione amplia di canale, non va mai scompagnato un processo infiammatorio più o meno esteso dei tessuti, dovuto all'inevitabile infiltrazione di urina che usciva fra catetere e parete uretrale. I sintomi reattivi dei tessuti non assunsero mai notevoli proporzioni e con lavature copiose antisettiche ben presto si domarono. Nei casi di asportazioni estese fin dai primi giorni dall'operazione, per l'uscita di sangue versato e l'infiltrazione di urina, si stabilivano degli orifici anormali perineali. I tessuti periuretrali e la cute sottostante non avevano aderito che parzialmente.

Ben presto però il processo di riparazione occludeva questi fori accidentali e nel termine dai 20 ai 30 giorni la soluzione di continuo perineale si mostrava completamente cicatrizzata.

Esaminando macroscopicamente i tratti ove era stata asportata una porzione di uretra, dopo periodi di 8 a 15 giorni (esp. XII e XXIII) si trovava che al posto dei cenci di tessuto mortificato, dovuto al traumatismo ed al passaggio delle urine, si aveva un tessuto rigoglioso di granulazioni, le quali si erano modellate a forma di tubo sul catetere, che aveva fatto loro quasi da impalcatura. Gli estremi di uretra resecati, fortemente fissati a questo tubo di granulazione si mostravano già alquanto avvicinati; la loro superficie di sezione non era più distinguibile e i suoi estremi notevolmente assottigliati e ricoperti da mucosa nuova si perdevano insensibilmente sulle granulazioni del nuovo canale.

Il colorito rosso di questo tratto di mucosa che si va riformando, il suo assottigliamento, l'aspetto meno vellutato ce la fanno distinguere facilmente dalla mucosa preesistente.

In stadi più inoltrati, dai 30 ai 50 giorni, lo strato di tessuto di granulazioni si addensa fortemente sul catetere, si trova modellato un nuovo canale, che non è però isolabile dai tessuti vicini. La mucosa non presenta alcuna interruzione nella sua continuità e si distingue dalla preesistente per il minore spessore e per il colorito più vivo. Negli stadi di 52- 58- 64 giorni (Esp. V — XVIII — XIX —) il processo di riparazione è macroscopicamente completo. La parete uretrale è per il suo spessore normale, sempre fortemente unita ai tessuti peri-uretrali, dai quali è però distinguibile come strato a sè. La mucosa ha spessore normale, scivola sul tessuto di sostegno e sono ricomparse le sue normali pieghe, il suo colorito è roseo così pure è scomparso ogni accenno ad emorragie puntiformi frequenti a vedersi nei primi stadî.

Nell'ultimo stadio, dopo 134 giorni dalla resezione, (Esp. IV) si può dire il processo di riparazione completa. In questo stadio si

asportarono ben 14 cm. di canale uretrale e pur non di meno si riprodusse una nuova uretra del tutto indipendente dai tessuti vicini e facilmente isolabile (vedi fig. 1ª). Una sonda flessibile corrispondente al N. 14 fil. Char. quale è quello che penetrava prima dell'asportazione del canale, si introduce senza la menoma difficoltà, nonostante che il cane sia rimasto per più giorni senza portare alcun catetere Questo dimostra che in istadi molto avanzati, quando i tessuti hanno subito la loro evoluzione, è diminuita considerevolmente la tendenza alla produzione di una stenosi.

Esame istologico dei vari stadii.

Asportato un tratto di parete inferiore uretrale ecco quanto è possibile trovare in uno stadio di 4 giorni in corrispondenza del margine della soluzione di continuo. (Esp. XV — XII) nelle sezioni long. e traversali del pezzo. Le trabeccole che circoscrivono gli spazî cavernosi rimasero tagliate irregolarmente, molti di questi si trovano aperti, e le loro cavità sono in parte occupate da sangue coagulato, residuo della trombosi successiva alla emorragia.

Una migrazione abbondante parvi cellulare infiltra i setti e li fa aumentare di spessore a scapito dell'ampiezza delle cavità da loro circoscritte, le quali rimangono per questo fatto di molto impicciolite. Come conseguenza dell'abbondante migrazione di cellule bianche dai vasi capillari, appare meno distinta la fine struttura delle trabeccole prossime alla soluzione di continuo ; i nuclei delle cellule fisse del connettivo e delle fibro-cellule muscolari sono in parte mascherate da esse; l'endotelio quasi totalmente caduto e distaccato. Da questo tratto ove, più o meno modificata si riconosce la struttura preesistente, si passa ad un altro tessuto più marginale del primo, essenzialmente costituito da elementi di emigrazione, e da corpuscoli rossi stravasati sostenuti da un fine reticolo e da abbondanti anse capillari.

Le cellule di emigrazione a forte ingrandimento si presentano sub-rotonde o poligonali, con protoplasma finamente granuloso, nucleo piccolo e vescicolare, numerosi mucleoli alcuni con filamenti cromatici e con forme di scissione indiretta. Attorno ad essi si osserva una sostanza finamente granulosa, quasi omogenea, molto rifrangente la luce, che impartisce a tutta la massa neoformata un aspetto gelatinoso ed è disseminata da numerosissimi elementi cellulari e da scarse fibrille.

Le cellule fisse del connettivo preesistente, facilmente visibili nelle parti più periferiche dei margini ove l'infiltramento parvi cellulare è meno abbondante, presentano stadî di divisione nucleare.

La mucosa uretrale, in prossimità dei margini, si trova fortemente invasa da leucociti, non se ne distinguono i differenti strati:

l'epitelio in corrispondenza dei margini è completamente caduto. Anche in parti lontane al punto di lesione si ha abbondante caduta degli strati più superficiali ; gli elementi ancora esistenti sono più o meno alterati ; in alcuni punti le cellule epiteliali fortemente granulose, rigonfie, hanno perduto il loro aspetto normale e sono in preda ad avanzata degenerazione granulo-grassosa. I corpuscoli bianchi che infiltrano le altre tonache invadono anche la mucosa, spignendosi fra le cellule epiteliali che ne restano perciò sollevate. A questa desquamazione così diffusa degli epiteli di rivestimento non credo sia estranea la flogosi provocata dalla presenza del catetere a permanenza. In punti lontani ai margini della soluzione di continuo negli strati profondi epiteliali si hanno già dei tentativi di riparazione da parte delle cellule preesistenti, nelle quali si presentano molti nuclei in stadi di scissione indiretta. In stadi di otto o dieci giorni (Esp. XVI-XXI) troviamo che vanno sparendo i fatti relativi alla flogosi, i margini della soluzione di continuo, sono meno tumefatti. Il tessuto di granulazione di aspetto gelatinoso e i coagoli di sangue si trovano, in alcuni punti, sostituiti da un connettivo giovane finamente fibrillare, ricco di elementi cellulari.

Le cellule semoventi che erano migrate in grande quantità hanno ripreso in parte la via del circolo, mentre le altre che rimasero nel tessuto, sotto forme svariate, sono entrate a costituire le cellule fisse. Numerosi corpuscoli rossi stravasati esistono ancora e in alcuni punti dei coaguli microscopici, in cui gli elementi sono scolorati ed in via di riassorbimento.

Diminuita l'infiltrazioae parvi-cellulare si assotiglia lo spessore delle trabeccole che limitano gli spazi cavernosi prossimi alla lesione e questo va a vantaggio dell'ampiezza del lume interno dei seni.

È importante il modo di comportarsi della mucosa e del suo epitelio in corrispondenza del margine della soluzione di continuo che va riparandosi. Dall'epitelio dei margini che è rimasto dopo la caduta degli elementi più superficiali, procedono con sollecitudine nuovi strati che vanno a ricoprire il tessuto neoformato che gli fa da sostegno. Dalle parti sane preesistenti, ove esiste un epitelio a più strati, si propaga un epitelio più basso che va diminuendo nello spessore a seconda che si allontana dal punto in cui ebbe origine e nei margini della soluzione di continuo si riduce ad un unico strato di epitelio piano, le cui cellule viste di fronte appariscono a forma di losanga.

Ben presto però, per l'attiva proliferazione degli elementi, si ha la formazione di un'epitelio che, in istadi avanzati, non differisce più dal normale.

Dell'attiva proliferazione dell'epitelio si ha una prova nelle abbondanti figure cariocinetiche dei nuclei cellulari, nella sua rapida crescenza e nel fatto che si propaga ricoprendo anche la parte ro-

tondeggiante dei margini della soluzione di continuo e ha quasi tendenza a fuoriuscire dall'occhiello uretrale che è in via di riparazione.

Dopo 8 giorni sono scomparse in massima parte le conseguenze del traumatismo. Le cellule alterate che non potevano vivere sono cadute e al loro posto si sono sostituite cellule epiteliali giovani, provenienti dagli strati sottostanti ove in gran parte è scomparso l'infiltramento parvi cellulare e sono attivissimi i segni della riproduzione cellulare, dati da numerosi elementi, con nuclei in via di divisione e la comparsa di nucleoli.

Negli stadi dai 13 a 15 giorni (Esp. XIII — XIV) la soluzione di continuo di un cm. circa trovasi riparata, una depressione nella superficie della mucosa permette di riconoscere facilmente il punto in cui avvenne l'asportazione del tratto di parete uretrale.

All'esame microscopico, a piccolo ingrandimento, nel punto della notata depressione corrisponde un diminuito spessore della sezione.

Procedendo nell'osservazione dai margini sani verso il punto riprodotto ecco quanto notasi in questi stadii. Il tessuto cavernoso preesistente, in cui sono in gran parte scomparse le conseguenze della infiltrazione parvi cellulare, va riacquistando la normale ampiezza dei suoi spazi e lo spessore dei setti. Di qui procedendo verso il punto in cui cadde l'asportazione si trova un tessuto che ripete la struttura del tessuto cavernoso, ma ne differisce per il minor numero degli spazi cavernosi e per il maggiore spessore delle trabeccole a spese dell'ampiezza dei seni da esse circoscritti.

I seni nella parte preesistente hanno tramezzi esili, irregolari per forma e disposizione, nella parte riprodotta i tramezzi sono più spessi, i vani da essi lasciati più uniformi, appariscono in alcuni punti, come una semplice fessura, ove è però visibile un regolare endotelio con nuclei appariscienti; a più forte ingrandimento, anche il tessuto giovane che sembrerebbe compatto, apparisce traforato da numerosissimi spazi venosi in forma di fessura, in modo che i tramezzi che li dividono sono assai spessi.

La formazione dei seni in questo stadio di 13 giorni si osserva specialmente accentuata nelle parti superficiali dal lato della mucosa, ove si dispongono in uno o al massimo in due strati, mentre che più profondamente esistono ma piú stretti. In stadi più inoltrati, ad es. di 19 giorni, (Esper. XI), li osserviamo sviluppati in quattro o cinque strati, ove hanno quasi acquistato l'ampiezza dei preesistenti; così pure i tramezzi che li costituiscono vanno perdendo la loro forma regolare, divengono più sottili, avvicinandosi anche in questo al tipo dei seni normali. In questo stadio lo sviluppo dei seni è sempre progressivo e non risente dell'azione antagonista del connettivo retrattile.

Un elegante endotelio ne tapezza il lume interno.

L'epitelio della mucosa è completamente riparato e per disposizione e per spessore degli elementi cellulari che lo costituiscono non si saprebbe distinguere dal preesistente.

Questo processo di riparazione è fortemente turbato dalla flogosi, sia accidentalmente sopravvenuta, sia prodotta dalle manovre di passaggio di istrumenti pel cateterismo.

È così che credo possa spiegarsi il fatto che la tonaca di tessuto cavernoso in qualche stadio ad es. in quello di 24 g. (Esp. IX) non la troviamo fornita di abbondanti spazii come la si riscontra negli stadii antecedenti e in quelli più inoltrati. Esistono abbondantissimi vasi, ma in alcuni punti non è conservata la struttura del tessuto cavernoso e al suo posto si ritrova un connettivo compatto. La spiegazione la troviamo nel decorso post operativo che avemmo in questo esperimento. Il cane toltosi il catetere, fu difficilissimo il rimetterlo; necessitarono delle manovre prolungate, a cui seguì un processo infiammatorio che interruppe il normale sviluppo del tessuto cavernoso che fu sostituito da abbondante connettivo

Negli strati più superficiali, verso la mucosa, si vede mantenuto il fatto osservato nelle esperienze precedenti, cioè un'abbondante produzione di spazi venosi disposti in più strati. Questo maggiore sviluppo si deve forse al fatto che ivi i seni furono meno ostacolati nel loro svolgersi, essendo minore la costrizione del tessuto circum-ambiente. In questo stadio al posto di seni molto ampî vediamo un tessuto cavernoso a maglie molto fini che circoscrive spazi piccoli ma numerosi. La mucosa in questo periodo non si presenta più come uno strato costituito dal solo epitelio che si adatta direttamente sui tessuti sottoposti; uno strato di tessuto finamente fibrillare più lasso intermediario divide l'epitelio dal tessuto cavernoso sottostante. Per l'interposizione di questa tonaca lassa, la mucosa tende a disporsi in pieghe nell'interno del lume del canale, come si osserva nelle introflessioni della mucosa normale.

A questa tendenza di formare delle pieghe credo pure possa aver concorso il fatto che il cane fu tenuto senza catetere per parecchi giorni prima di ucciderlo.

La mancanza dell'appoggio interno fa sì che la tonaca di tessuto cavernoso molto ricca di connettivo retrattile, tende a rimpicciolire concentricamente il lume del canale; la mucosa per la diversa sua struttura non può seguire questa retrazione, diviene quasi sovrabbondante a tapezzare la diminuita superficie del canale e tende perciò a pieghettarsi.

L'epitelio presenta i suoi strati meglio differenziati che negli stadii precedenti: Si ha uno strato di cellule più profonde, cilindriche disposte a mutuo contatto per mezzo di una superficie ampia: più superficialmente uno strato di cellule di forma poliedrica che si toccano per le loro faccette, ed hanno nuclei grandi

rotondeggianti in stato di riposo e in fine uno strato di cellule piane superficiali.

Le cariocinesi si vedono numerose dove la mucosa tende ad infossarsi; ivi gli elementi possono crescere più agevolmente per la diminuita pressione laterale e riproducendosi vanno a colmare con strati regolari i tratti infossati.

Nello stadio di 37 giorni (Esp. VIII) pur non avendosi avuto nell'esperimento un decorso perfettamente regolare, per le ripetute manovre di cateterismo che furono necessarie, la formazione dei seni venosi è molto spiccata. Sono numerosi ed irregolari, alcuni amplissimi solcano il tessuto neoformato. I seni hanno resistito anche in parti profonde ove il connettivo è più addensato.

La stessa disposizione a festoni nella mucosa si ripete anche in questa esperienza, probabilmente dovuta alla stessa condizione che la determinò nello stadio precedente.

La mucosa del resto non mostra alcuna modificazione anormale; si presenta totalmente ripristinata e con epitelio a molti strati ne tapezza la superficie. Gli strati più superficiali di esso più vecchi tendono a disquamarsi e alcuni elementi per la difficile colorazione del loro nucleo e per il protoplasma che è fortemente granuloso si mostrano in preda a degenerazione grassa.

Il tessuto cavernoso, in alcuni punti del tratto rigenerato, assume talvolta, per ragioni non ben precisabili, un abbondante sviluppo; mentre che in altri si trova una minore abbondanza di spazi: nello stadio di 49 g. (Esp. VII) si ha l'esempio del fatto sopra accennato. In mezzo ad un connettivo stipato inodulare si trova una zona di tessuto riccamente cribrato, da numerosi e larghi spazi cavernosi, limitati da setti delicati e rivestiti da un endotelio elegante; nei tratti poveri di spazi cavernosi pervii ove è più denso il connettivo, esistono in gran quantità seni in via di obliterazione, ed altri completamente occlusi.

A quest'esito è probabile abbia concorso la mancanza per molti giorni del catetere che permise alle pareti del nuovo canale di retrarsi. La mucosa, che anche in questo caso troviamo disposta a festoni con numerose introflessioni, porta le tracie di questa diminuzione del lume.

I componenti però di essa non hanno subito alcuna dannosa modificazione; un elegante epitelio rigenerato tapezza il tratto neoformato.

Dopo 52 e 58 giorni (Esp. XVIII — XIX) dall'asportazione, l'uretra riprodotta ripete nel modo più completo la struttura dell'uretra normale.

I seni che costituiscono la tonaca di tessuto cavernoso hanno acquistato un'ampiezza sempre maggiore: i tramezzi sono più delicati di quelli che si trovano negli stadi precedenti, ma non assumono

le irregolarità di forma che si hanno in quelli dell'uretra preesistente. Le trabeccole sono a maglie elittiche o rotondeggianti.

Lo stadio inoltrato dell'esperienza, la scarsezza degli elementi cellulari fissi in via di sviluppo che entrano a costituire ormai il tessuto, la preponderanza di fibrille connettive, ci assicurano che il tessuto ha compito quasi la sua evoluzione e non subirà notevoli modificazioni; e l'ampiezza dei seni rimarrà costante.

Grossi vasi arteriosi e venosi solcano i tramezzi che costituiscono i seni e sono destinati alla nutrizione del tessuto erettile. Gli spazii cavernosi, sono rivestiti da uno strato di cellule endoteliali regolari che spiccano per l'intensa colorazione dei nuclei.

Negli stadii di 64 giorni (Esp. V.) troviamo che il tessuto cavernoso neoformato non ha disposizione uniforme, si avvera quel fatto notato in altri stadii, cioè zone di tessuto ove abbondano ampii spazi cavernosi altri invece ove in luogo di un tessuto con ampie trabeccole si ha un tessuto finamente reticolato, percorso da numerosissime vene, che non superano il calibro delle vene normali. Le sottili pareti a cui fanno sostegno finissime fibrille connettivali con scarsi nuclei internamente sono tapezzate da un regolare endotelio.

Fra queste due varietà di tessuti esistono dei tratti in cui la restrizione cicatriziale ha coinvolto gli spazi cavernosi che si erano formati. Come residuo di questa obliterazione rimangono delle strie fortemente colorate, date dalle cellule endoteliali che tapezzavano lo spazio cavernoso e per la retrazione si sono addossate a quelle della parte opposta, serbandosi però regolarmente allineate.

Vasi pervî arteriosi e venosi di grosso calibro percorrono poi in tutti i sensi questo nuovo tessuto.

La tonaca muscolare esiste attorno questi tessuti; fasci longitudinali e fasci trasversali si confondono senza ordine ben determinato. Probabilmente questi fasci non rappresentano una riproduzione di tessuto muscolare ma sembrano dati dai muscoli peri-uretrati addossati e coinvolti sul tessuto di cicatrice.

L'epitelio esiste ma in molti punti non è conservato.

Nello stadio di 79 giorni (Esp. X) la tonaca di tessuto cavernoso ha maglie assai ampie ed è costituita essenzialmente di grossi vasi Questo stadio non ostante sia più inoltrato del precedente non presenta obliterazioni di seni.

Ciò facilmente si spiega se si tiene calcolo che in questo stadio fu asportato solo un cm. di parete inferiore di canale, mentre che nello stadio di 64 giorni si resecò un tratto di 10 cm. di uretra.

Questo ci porterebbe a concludere che la riparazione del tessuto cavernoso è tanto più completa quanto è minore il tratto di canale che si deve riparare.

Il fatto mi sembra abbia facile spiegazione. Nelle estese perdite di sostanza si forma, è vero, un tessuto di granulazione che è presto

percorso da ampii vasi cavernosi, ma questi procedono solo dai monconi dell'uretra preesistente e non dagli altri tessuti che circondano il catetere; esistendo molta distanza fra i due monconi di uretra, la propagazione di vasi cavernosi in parte è sopraffatta dalla tendenza che ha a retrarsi il tessuto connettivo e nei punti più lontani ai monconi si comprende come si abbia una relativa scarsezza dei seni cavernosi. Nei casi invece di perdite di sostanza limitate, la inosculazione dei seni avviene più rapidamente ed essendo più vicina la loro origine, minore sarà il tessuto inodulare retrattile che deve colmare il tratto esteso di uretra e minore quindi il numero dei seni obliterati.

In uno stadio inoltrato di 134 g. (Esp. IV.) furono asportati ben 14 cm. di canale e l'uretra si dovette riparare per questo lungo tratto sopra il catetere, mantenuto regolarmente per il periodo di tempo in cui fu lasciato in vita l'animale.

In questo stadio inoltratissimo è mantenuta la struttura del tessuto cavernoso.

Molti spazi sempre regolari, per lo più a losanga, sono scavati in mezzo ad un tessuto connettivo compatto. I setti che costituiscono le trabeccole sono molto spessi.

Nelle sezioni trasverse del pezzo, che non fu disteso molto sul sughero, si ha un tessuto trabeccolato a maglie non molte larghe fibrillare. Gli spazî venosi sono tapezzati da cellule endoteliali.

In mezzo a questo tessuto ricco di vasi e fra i seni neoformati più ampi, che hanno resistito all'azione costrittiva del connettivo inodulare, esistono numerose traccie dell'obliterazione dei vasi, date da lunghe serie di cellule endoteliali che tapezzavano la parete dei seni, abbondantemente prodottisi in primo tempo. Molti di questi spazii che sembrerebbero obliterati in realtà non lo sono, ma il combaciarsi delle superficie endoteliali è dovuto allo stiramento che subì la parete del canale nel fissarla sul sughero.

L'epitelio è perfettamente rigenerato.

ESPERIENZE

sulla formazione di un'uretra artificiale

La spiccata tendenza che ha il canale uretrale di riparare estesi tratti della sua parete in cui avvenne una perdita di sostanza, mi indusse a tentare la formazione di una nuova uretra in una regione e fra tessuti ove normalmente non decorre questo condotto.

Volli tentare se un piccolo moncone di uretra, guidato in un tramite sottocutaneo, proliferando fosse capace di rivestirne le pareti.

Ecco come procedevo; Isolavo un tratto 4-5 cm. di uretra perineale e la recidevo trasversalmente: indi con un lungo punteruolo scolpivo un tramite sottocutaneo nello spessore delle pareti addominali; tramite che partendo ai lati dell'ombelico fuori usciva al perineo, nel punto ove avevo tagliato trasversalmente l'uretra. Imboccavo poi il moncone centrale di essa nel nuovo condotto sottocutaneo e ve lo fissavo con qualche punto di sutura. Da questo piccolo moncone di uretra deviata volevo stabilire se potesse proliferare un rivestimento per il nuovo canale. Un catetere americano, fissato a permanenza, passava nel tragitto sottocutaneo artificiale e da qui nell'uretra che avevo guidato nel nuovo canale.

Deviavo così il corso delle urine, facendole passare per un condotto formato da due parti, una centrale data dall'uretra preesistente, l'altra periferica formata dal tragitto sottocutaneo, in cui fu guidato un piccolo moncone di canale.

Riunite le parti molli perineali si aveva così un'uretra bifida.

Quando erano guariti gli animali non era infrequente vederli urinare dai due orifici, dal meato uretrale preesistente e dal canale neoformato, rendendo singolarmente curioso l'atto dell'orinazione.

Gli animali operati in questa guisa in numero di tre furono tenuti in vita rispettivamente per 15, 75 e 117 giorni. Riunitesi le parti molli residuò nelle pareti addominali un orificio limitato da granulazioni rosee da cui fuoriusciva il catetere. Il canale neoformato, perfettamente permeabile ad una sonda N. 8 Charr, si palpava come cordone duro, su cui la cute scorreva liberamente. Sacrificati gli animali, isolavo accuratamente i due canali asportando tutto l'apparecchio urinario. Il nuovo condotto andava ad unirsi in corrispondenza della porzione bulbosa con la precedente, formando con quella una specie di lettera Y. (Vedi figure 2ª e 3ª).

Il nuovo canale si mostrava perfettamente indipendente dai tessuti nei quali era stato tracciato; la parete dello spessore dai 3-4 millimetri e di una lunghezza di 14 cm.

La superficie interna di questi due canali negli stadi di 75 e 117 si mostrò ricoperta da uno strato di mucosa perfettamente ripristinata, che si continuava senza punto di demarcazione dall'una all'altro. L'esame istologico di queste parti, come sarà trattato estesamente più innanzi, confermò quanto era dato di constatare macroscopicamente, la formazione cioè di un nuovo canale che ricorda la struttura dell'uretra preesistente

Questo canale artificiale, perfettamente indipendente dai tessuti in cui fu scolpito, con operazioni plastiche rivestendolo con un lembo cutaneo preso dalle parti vicine, si potrà sollevare dal piano su cui giace e formare così una nuova asta.

Gli esperimenti già inoltrati a questo riguardo mi fanno sperare molto bene, tanto più che la formazione di una nuova asta, potrebbe trovare utilissima applicazione nelle amputazioni del pene a scopo chirurgico, e in quelle fatte, a scopo di sfregio.

Esame istologico dell'Uretra artificiale.

Nelle parti del canale neoformato, in uno stadio di 15 giorni si possono distinguere in sez. long. e trasv. tre strati. Uno più esterno formato da tessuto cellulare lasso ricco di adipe, contenuto in larghe maglie; più internamente ad esso si ha una tonaca bene individualizzata, costituita da tessuto connettivo preesistente infiltrato da leucociti; lo strato più interno finalmente è formato da un tessuto di granulazione traversato da amplissimi vasi. Rappresentano questi la propagazione del tessuto cavernoso dell'uretra. Questo tessuto giovane è disposto a maglie che circoscrivono delle trabeccole. Le maglie che costituiscono le trabeccole sono per lo più di forma allungata quasi elissoidali, per lo stiramento che subì l'uretra nella fissazione del pezzo.

Il tessuto che costituisce le trabeccole negli stadii più adulti è dato da un connettivo fibrillare, con numerose cellule fisse multiformi. Alcune hanno già assunto una forma schiacciata e sono contornate da un fine tessuto fibrillare, altre hanno forme stellate; verso il centro del canale, essendo di formazione più recente, sono ancora di aspetto rotondeggiante. Nella maggior parte degli spazii cavernosi circoscritti dalle trabeccole è visibile un endotelio; alcuni di essi contengono ancora del sangue.

Questo tessuto di granulazione termina in una superficie libera, abbastanza liscia, sprovveduta ancora di uno strato epiteliale. In un secondo animale ucciso dopo 74 giorni all'esame istologico del

pezzo neoformato si trovò la parete uretrale costituita da tre strati ben distinti. Esternamente un connettivo cellulare lasso, con abbondanti zolle adipose, che appariscono intensamente annerite dall'acido osmico; a questo strato esterno segue una tonaca di tessuto cavernoso, i cui spazi però per l'addensamento del tessuto connettivo sono in alcuni punti molto strozzati, in altri punti invece è conservata la disposizione a maglie circoscritte da trabeccole.

Gli elementi che costituiscono queste trabeccole sono bene differenziati, è un connettivo fibrillare ricco di cellule fisse.

Dove avvenne l'addensamento maggiore del connettivo, gli spazi cavernosi sono rappresentati da una linea di cellule endoteliali risultanti dal combaciamento dello spazio cavernoso.

Nella parte centrale del canale si ha un terzo strato ben differenziato, ma relativamente più giovane, formato da connettivo ricco di elementi cellulari fissi e solo parzialmente è possibile riscontrare un rivestimento epiteliale che si trova invece completo nello stadio successivo.

In uno stadio di 117 g. sono più distinti i tre strati nell'uretra neoformata, dimostrabili anche negli stadii precedenti (vedi figura 4ª); con la variante che quivi si ha uno strato epiteliale ben differenziato che manca nel 1. stadio di 15 g.

Lo strato esterno di cellulare lasso, avvolgente il canale, trovasi quì più addensato che negli altri reperti ed è meno indipendente dalla tonaca media di cui ne aumenta lo spessore.

La tonaca media è formata da un tessuto connettivo compatto. Il connettivo anche qui, sebbene meno regolarmente che nei reperti precedenti, si dispone a maglie, circoscrivendo degli spazi cavernosi intramezzati da trabeccole molto spesse. Quei seni venosi i quali non hanno potuto contrapporsi alla restrizione progressiva del connettivo cicatriziale, sono ridotti più o meno di volume, ma sempre numerosissimi, fanno acquistare al tessuto un aspetto cribrato.

Di questi seni i più periferici hanno una forma pressochè circolare, altri invece sono schiacciati, raramente però se ne trovano di quelli completamente obliterati.

Uno strato di cellule endoteliali a nucleo fortemente colorato ne circoscrive il lume.

Negli strati più periferici e relativamente più adulti della parete di questo nuovo canale, gli elementi cellulari sono scarsi; fibrille di connettivo stipato disposte parallelamente fra loro contengono qua e là cellule fisse, che hanno ormai compiuta la loro evoluzione e sono visibili per la forma marcatamente appiattita, con nucleo ovale.

Negli strati più interni e relativamente più giovani, esiste maggior copia di cellule fisse, alcune hanno forma allungata, altre stellata e raramente conservano la forma rotondeggiante.

Su questo strato che costituisce la parte essenziale del canale neoformato, si poggia direttamente un elegante epitelio, che si adatta sulla superficie con una linea ondulata, in modo analogo a quello che avviene del reticolo malpighiano della cute; a forte ingrandimento si riconosce il tipo di un epitelio pavimentoso stratificato. Si hanno varii ordini di cellule; le più profonde sono a grosso nucleo, intensamente colorate, altre a protoplasma fortemente granuloso, che lascia vedere il nucleo più piccolo; molti di questi elementi si trovano in via di scissione.

Sugli strati profondi, le cui cellule sono allungate e disposte perpendicolarmente alla superficie, poggiano altri strati di cellule più rotondeggianti, con nuclei disposti prevalentemente orizzontali. Negli strati superficiali le cellule acquistano un aspetto appiattito i nuclei sono disposti del tutto orizzontalmente.

L'epitelio pavimentoso stratificato che si osserva origina molto probabilmente dall'epitelio della cute, che insinuandosi dall'estremo periferico del canale va a rivestirne un certo tratto.

Nell'esame di pezzi presi più centralmente, in vicinanza del punto in cui fu immesso il moncone di uretra, si presenta invece un epitelio con elementi cellulari meno appiattiti, che ricorda l'epitelio dell'uretra da cui ebbe origine. Alla formazione dunque dello strato epiteliale del nuovo condotto contribuisce e l'epitelio dell'uretra preesistente immessa nel nuovo canale e l'epitelio cutaneo che dall'orifizio esterno si insinua per certo tratto nella nuova uretra.

RELAZIONE DELLE SINGOLE ESPERIENZE

SULLA RPRODUZIONE DEL CANALE URETRALE

ESPERIENZA I — Cane peso Kg. 10 giovane. Previa anestesia morfinica e cloroformica, si pratica l'introduzione in vescica di un catetere americano del N. 9 fil Char. Indi si fa una incisione cutanea sul rafe mediano dello scroto, che dalla sua radice si porta, per circa 5 cm., verso il foro anale.

Incidendo a strati nell'interstizio dei muscoli, si arriva sul canale uretrale, che si isola dalle parti vicine e dai corpi cavernosi, indi si asporta un lembetto della sua parete inferiore, lungo 4 cm. circa, prendendo come livello di partenza la porzione terminale dell'osso del pene.

Della parete superiore non ne rimane che una strettissima striscia la quale unisce i due monconi a ridosso del catetere e ne impedisce l'allontanamento.

Per evitare che l'animale potesse togliersi facilmente il catetere a permanenza, l'istrumento non si fa uscire dal meato urinario, ma si stabilisce una fistola uretrale alla radice del pene da cui fuoriesce il catetere. Si ha cosí anche il vantaggio di evitare la porzione ossea dell'uretra, che è molto più ristretta del resto del canale. Il catetere si assicura ai tessuti con un punto di sutura, come un tubo a drenaggio.

I muscoli peri-uretrali si suturano in catgut a strati a ridosso del catetere che era rimasto per un tratto scoperto.

Sutura in seta cutanea a punti staccati.

Medicazione al collodion.

Nei giorni successivi il cane tiene benissimo il catetere, è docile e lascia fare giornaliere lavature vescicali con soluzione tiepida di acido borico ; si rinnova spesso il catetere.

Dopo 28 giorni le parti molli perineali si presentano perfettamente riunite.

L'urina esce per mezzo del catetere dall'apertura fistolosa uretrale praticata alla radice dell'asta.

Profittando dell'estrema docilità dell'animale, si toglie il catetere che usciva dall'orifizio fistoloso e si favorisce l'obliterazione di questa apertura, mentre che giornalmente si fa il cateterismo, introducendo però l'istrumento dal meato uretrale.

In pochi giorni la fistola uretrale era completamente obliterata e il cane urinava benissimo.

Questo animale fu lasciato in vita per controllare se la funzione urinaria si potesse compiere bene dopo molto tempo.

Dopo tre anni dall'operazione il cane urina perfettamente.

ESPERIENZA II — (stadio 94 giorni) Cane caccia bastardo, peso Kg. 16. Viene operato come l'esp. I mettendo però un catetere più grosso (n. 12 Ch.) nel giorno successivo trovammo lacerata la sutura perineale, strappato il catetere.

Con molte difficoltà si riesce ad introdurre un nuovo catetere e si applica una fittissima museruola. Ma nemmeno con questo mezzo si raggiunge lo scopo: Il catetere non si rinviene nella stalla, e con il riscontro rettale si sente spinto in vescica. Mancando degli istrumenti necessari per l'estrazione, si applica un nuovo catetere, non curandoci del primo.

Questo nuovo istrumento, assicurato in più punti alle parti molli è mantenuto per 10 giorni, ma poi riesce a strapparselo. Con queste alternative e con insistenza si riesce così a far tenere all'animale per 30 giorni il catetere. Dopo di chè, essendo già riparate le parti molli perineali si lascia a sè per 2 mesi, tralasciando ogni lavatura vescicale.

In tutto questo spazio di tempo l'animale urina benissimo senza sforzi nella posizione caratteristia, ed è aumentato di peso; della lunga incisione praticata al perineo non ne residua che una regolare cicatrice.

Esame anatomico. Il 90° giorno si uccide l'animale per dissanguamento.

La cute nella regione perineale scorre liberamente sui tessuti sottostanti. L'uretra in corrispondenza del punto asportato è circondata da un fitto tessuto cicatriziale.

Una candeletta elastica del N. 10 Ch. s'introduce senza difficoltà. Aperta con fini forbici l'uretra e la vescica dalla sua superfice superiore si nota: la vescica di volume e ampiezza normali, contiene il catetere americano che vi era stato spinto dallo stesso animale. Mucosa in qualche punto arrossata, per la presenza del corpo estraneo.

La mucosa uretrale di colorito normale. Nel punto in cui cadde l'escissione, di un tratto di parete, si ha un forte ispessimento delle tonache del condotto dato dal connettivo periuretrale che attornia l'uretra ed è fortemente immedesimato con la sua parete. Nella mucosa non si riesce a distinguere alcuna linea di demarcazione fra la parte riprodotta e le parti preesistenti.

Il pezzo disteso su di un sughero venne fissato in sublimato indi fu passato in alcool.

Questo preparato si conservò come esemplare per dimostrazione macroscopica.

ESPERIENZA III. (40 giorni) — Cane caccia, bastardo, nero, vecchio, peso Kgr. 14 — Si pratica l'isolamento sull'uretra, per un lungo tratto che va dall'osso del pene fino alla prostata, avendo previamente disteso l'uretra con una candeletta. L'emorragia in questo caso fu molto abbondante specialmente nella porzione bulbosa. Si frena col tamponamento.

L'uretra asportata misura una lunghezza di 18 cm.

Il catetere introdotto in vescica rimane libero fra i tessuti del perineo, i quali con suture a diversi piani si addossano del miglior modo possibile attorno al catetere, onde evitare considerevoli spandimenti urinosi.

L'istrumento fuoriesce al davanti delle borse.

Nei giorni successivi apertasi in più punti la soluzione di continuo, l'urina mista a coaguli di sangue ebbe una libera uscita da queste aperture; non si ebbero così ascessi urinosi.

Il cane ebbe a riprese il catetere, ma non si riuscì a farglielo tenere a permanenza.

Si medica giornalmente facendo anche numerose lavature di vescica.

Le soluzioni di continuo al perineo erano quasi totalmente cicatrizzate allorchè cominciò a rifiutare il cibo e dimagrire; in 40ª giornata morì.

Esame anatomico. La soluzione di continuo delle parti molli perineali e dello scroto che era stato diviso sulla linea mediana, per meglio raggiungere l'uretra, è quasi completamente cicatrizzata, non rimanendo al perineo che una piccola apertura fistolosa lunga 2 cm. Un catetere del n. 8 filiera Ch. passa stentatamente.

La cute scorre poco sulle parti profonde, un fitto tessuto connettivo cicatriziale circonda l'uretra.

Si asporta la vescica e l'uretra si apre dalla sua superficie superiore. Il canale uretrale si presenta ristretto nel suo calibro. La mucosa nella parte asportata non presenta il normale aspetto veluttato ma ha una superficie granulante, non ancora ricoperta da mucosa. Nell'estremo vescicale del canale, in prossimità della prostata, si vede però un delicato strato di tessuto che macroscopicamente si direbbe mucosa e si è propagata dalle parti preesistenti. La superficie in questo punto si presenta liscia vellutata.

Questa proliferazione della mucosa si nota anche nell'estremo periferico dell'uretra rimasta. La quale per buon tratto ha già ricoperto il nuovo canale che si andava foggiando sulla impalcatura del catetere. Il pezzo si fissò in alcool gradualmente crescente, si tenne per dimostrazioni macroscopiche.

ESPERIENZA IV. — (stadio 134 giorni).

Grosso cane da guardia bianco peso Kgr. 16 — giovane.

Si introduce in vescica un catetere n. 11. Char. — Incisione sulla l. mediana che partendo a livello della porzione ossea del pene arriva 2 cm. al dinanzi dell'apertura anale, spaccando le borse sul rafe. Incidendo a strati si perviene sull'uretra e isolatala diligentemente dai corpi cavernosi, si recide a livello della porzione ossea del l'asta, continuando poi la dissezione fino al disotto del pube da cui si stacca incidendo il legamento sotto pubico. Stirando poi fortemente il canale uretrale gia isolato, col catetere in esso contenuto, si riesce a far protundere al di fuori il canale per altri tre cm. L'esplorazione attraverso l'aponeurosi perineale media, che è stata incisa, lascia sentire la prostata. Tagliata l'uretra al davanti di essa avviene una forte emorragia, che si domina a stento, per la considerevole retrazione del moncone centrale dell'uretra che si è nascosto nell'interno del bacino.

Il catetere non di meno pesca sempre in vescica; e per l'emostasi si zaffa attorno dello strumento con ganza. Una sutura a diversi piani riunisce l'amplissima breccia perineale. Le borse si avvicinano e suturano sulla linea mediana.

Il catetere come negli altri esperimenti, si fa uscire al davanti delle borse.

Il tratto di uretra asportato misura 14 cm. Nei giorni successivi il catetere funzionò bene e si rinnovò giornalmente lo zaffiamento facendo ripetute lavature vescicali.

In quindicesima giornata la soluzione di continuo era quasi completamente riparata e non rimaneva che un piccolo tratto di catetere scoperto nella porzione peniena che cicatrizzò completamente

Dopó circa due mesi che l'animale teneva pazientemente il catetere, riuscì a strapparselo. La funzione urinaria si compiva benissimo ma al perineo nel punto ove era stato fissato il catetere, si formò un ascesso urinoso che si incise. Indi si assicura con diversi punti un nuovo istrumento, anche quest'ultimo però essendo stato allontanato coi denti, si preferì il cateterizzare l'animale giornalmente, lasciando la candeletta in posto per 1/2 ora circa.

Dopo tre mesi circa dall'operazione si tralascia anche quest'ultima pratica e il cane compie la minzione regolarmente dal meato uretrale, essendosi cicatrizzata anche la fistola che era mantenuta dal catetere. In 134ª giornata si uccide l'animale.

Esame anatomico. Le parti molli nella regione operata sono completamente cicatrizzate. Cute mobile sui tessuti sottostanti. Canale uretrale indipendente dai tessuti circum-ambienti, facilmente isolabile come nella prima escissione.

Staccata l'uretra e la vescica si fendono longitudinalmente.

In corrispondenza della parte di canale asportato, la mucosa appare completamente riparata ; ha un colorito più rosso della sana, per cui si riesce a distinguere da quella. Nel tratto rigenerato si ha però un aspetto vellutato della mucosa come la preesistente.

Il pezzo disteso su sughero viene fissato in alcool a 70, indi si fa il passaggio in alcool gradualmente più forte.

Esame istologico. Si sceglie un tratto di uretra comprendente parte rigenerata; fissazione e indurimento in alcool, colorazione in massa carmino allume, inclusione in paraffina. In sezioni longitudinali e trasverse si nota una tonaca da tessuto connettivo, in cui in parte è mantenuta però la struttura del tessuto cavernoso. Esistono infatti molti spazi cavernosi a forma di losanga. I setti che costituiscono le trabeccole sono molto spessi. In mezzo a questi spazi che hanno resistito alla retrazione del connettivo circumambiente ne esistono altri completamente obliterati. Le cellule endoteliali che ne rivestivano il lume sono addossate in alcuni punti disposte in lunga serie. Questa obliterazione però in molti punti è più apparente che reale. Le due pareti dei seni infatti sembrano che collabiscano, ma questo fatto più che alla pressione del connettivo e quindi ad una obliterazione è dovuto allo stiramento che subì il pezzo, nella fissazione sul sughero con gli spilli.

Una tonaca esterna di connettivo lasso spiega l'indipendenza che trovammo nel canale. All'interno poi si ha una terza tonaca o mucosa che si poggia direttamente su quella di tessuto cavernoso. La mucosa ha uno strato misto formato da un connettivo finamente fibrillare e da un epitelio a carattere pavimentoso stratificato che proviene dall'orifizio uretrale entro cui si è insinuato l'epitelio della cute andando a rivestire il primo tratto del canale.

ESPERIENZA V. (Stadio 64 giorni) Cane da guardia peso Kgr. 8 giovane.

Si fa una esportazione di un tratto di uretra della lunghezza di 14 cm. procedendo con le stesse norme usate nella esperienza IV. Anche in questo caso si recise l'uretra, precedentemente isolata dai corpi cavernosi, al davanti della prostata, con emorragia copiosa che si arrestò con lo zaffamento con striscie di garza.

Si fissa ai tessuti un catetere americano del N. 10 fil. Ch.

Il decorso fu dei più regolari, il cane mantenne sempre il catetere e fu possibile fare giornaliere lavature vescicali.

In trentesima giornata le parti molli perineali erano completamente cicatrizzate, non rimaneva che la fistola alla radice del pene da cui fuorisciva il catetere

In 64 giornate dall'operazione si uccide con iniezione di stricnina.

Esame anatomo patologico. Con le stesse norme adottate nei casi precedenti, si asporta l'uretra e la vescica. In questa dissezione si trova un tessuto connettivo cicatriziale che avvolge il canale neoformato, il quale però si lascia facilmente isolare come tubo indipendente dai tessuti circonvicini. Per un certo tratto lascia aderente questo tessuto al canale per studiarne i rapporti.

Aperte la vescica e l'uretra appaiono di aspetto normale. Il lungo tratto rigenerato si riconosce dal resto del canale per un colorito più roseo della mucosa che appare liscia e velluttata. Il pezzo disteso viene fissato in sublimato.

Esame istologico. Per gli esami preferì prendere un tratto di canale in cui trovai abbondante connettivo che avvolgeva l'uretra riprodotta, per potere anche stabilire quali intime connessioni assumeva questo tessuto col canale. Il pezzo si fissa in sublimato, indurimento in alcool, colorazione in massa col carmino allume, sezioni long. e trasverse.

In sezioni longitudinali si trova una tonaca di tessuto cavernoso che non ha disposizione uniforme. In alcuni tratti si hanno spazi cavernosi molto ampi.

In altri tratti invece di un vero tessuto cavernoso trabeccolato si ha un tessuto finamente fibrillare percorso da numerosissime vasi che non superano il calibro di quelli normali ma danno un aspetto cribrato a tutto il tessuto. Alla parete fanno sostegno finissime fibrille connettivali con scarsi nuclei. Un regolare endotelio ne tapezza il lume interno.

Il processo di cicatrice ha coinvolto molti di questi vasi e dei seni obliterandoli.

Rimangono lunghe serie e cumoli di cellule endoteliali, chiaramente visibili per il loro nucleo intensamente colorato.

Questi tratti di tessuto sono però percorsi in tutti i sensi da vasi di grosso calibro, il cui lume sommato equivale certamente a quello degli spazi di tessuto cavernoso.

All'esterno di questa tonaca si hanno numerosi fasci di fribrocellule muscolari, disposte senza ordine determinato ed in parte strozzate dal connettivo, inodulare.

Questi elementi muscolari con scarsi nuclei, difficilmente colorabili, sembrano il residuo dei muscoli peri-uretrali, che rimasero coinvolti nel processo di riparazione.

La tonaca mucosa si adatta immediatamente sul tessuto erettile ed ha un epitelio pavimentoso stratificato in parte caduto.

ESPERIENZA VI — Cane terrier bastardo peso kgr. 6 giovane. Si fa una estesa escissione di uretra; il canale asportato misura 10 cm.

Si applicò un catetere americano del N. 10 fil. Ch.

Il cane nei giorni successivi si tolse spessissimo il catetere e lacerò i punti della sutura superficiale e profonda del perineo.

Si tentò la cruentazione e sutura dei margini ma fu inutile. Lo spazio ove decorreva il catetere granulando si obliterò completamente; l'epitelio della cute si avanzò e ricoprì la docciatura uretrale granulante.

La minzione intanto si compiva da una fistola uretrale che si aprì al perineo, in prossimità dell'ano e dalla quale il cane urinava benissimo.

Volli tentare di scolpire una seconda volta il canale, nella direzione di quello escisso nello spessore del tessuto che aveva colmato lo spazio occupato dal catetere, ma anche questa volta il cane si tolse ripetutamente l'istrumento e non si potè utilizzare in nessun modo l'esperienza.

ESPERIENZA VII — (stadio 22 e 47 giorni) Cane caccia bastardo peso Kg. 15.

Con la metodica adoperata nelle esp. III e IV, si isola sulla guida del catetere un tratto di uretra lungo 5 cm. indi si ritira lentamente l'istrumento e con forbici curve si asporta un certo tratto di canale. Si voleva escidere solo un lembetto di parete inferiore di uretra, ma nella incisione rimase interessata per piccolo tratto anche la parete superiore.

Applicazione di catetere a permanenza sutura a strati.

In 22ª giornata il cane toltosi l'istrumento si formò un ascesso peri-uretrale che spaccato e convenientemente curato andò a guarigione.

Si ripose il catetere e si riuscì a fargliela tenere per qualche giorno ancora.

In trentesima giornata l'orifizio della fistola uretrale situata alla radice del pene si presentava in via di cicatrizzazione ma riusciva molto difficile farne il cateterismo giornaliero. Anche il passaggio delle urine era ostacolato in questo punto; si decise perciò di uccidere per dissanguamento l'animale in 44 giornata.

Esame anatomico. Soluzione di continuo delle parti molli completamente cicatrizzata. La cute e i tessuti peri-uretrali sono aderenti al canale nella sua porzione cavernosa; al di là di questo tratto l'uretra si mostra assolutamente indipendente dai tessuti vicini.

Asportato il canale uretrale e la vescica si apre quest'ultima e per via retrograda si introduce nell'uretra una candeletta, la quale si arrestò in corrispondenza del punto in cui sboccava il catetere. Aperto con fini forbici il canale uretrale si trovò per un tratto di 7 c.m dilatato più del normale, le pareti assottigliate con vasi molto iniettati.

La mucosa alquanto arrossata. Nel punto in cui cadde l'escissione dell'uretra si trova un nuovo canale ricoperto da uno strato con aspetto di mucosa la quale però presenta numerose pieghettature dovute al fatto che al cane non si potè mantenere il catetere: il canale in questo punto era circondato da abbondante tessuto connettivo cicatrizio che tendeva ad obliterarlo.

Esame istologico. Si prende un tratto di uretra comprendente la parte rigenerata e una parte di canale normale preesistente. Colorazione in massa con carmino. Ad un piccolo ingrandimento si vede subito la differenza nella tonaca di tessuto cavernoso, fra la parte riprodotta, e la preesistente. In questa si hanno spazî regolari con setti delicati, nella seconda invece troviamo uno tessuto connettivo fondamentale in cui si trovano tratti con ampi spazi cavernosi limitati da setti delicati e rivestiti da un elegante endotelio, altri punti invece in cui predominano gli spazî obliterati, ed altri in via di occlusione.

La mucosa che si addatta su questa tonaca di tessuto cavernoso descrive una linea ondulata, corrispondente alle pieghiettature che osservammo nel pezzo macroscopico e dovuta probabilmente alla retrazione concentrica che subì l'uretra per la mancanza prolungata del catetere. La mucosa formatasi sull'impalcatura del catetere era tenuta distesa dalla presenza dell'istrumento. Mancato l'appoggio interno il canale per la sua struttura essenzialmente connettivale tendeva a retrarsi, la mucosa divenuta sovrabbondante a rivestire l'interno del lume dell'uretra ristretta fu obbligata a sollevarsi sulla superfice, disponendosi a festoni nell'interno del lume.

Questa retrazione concentrica delle pareti del canale non ha portato alcuna modificazione dannosa sugli elementi costitutivi della mucosa, la quale presenta un elegante epitelio che si continua senza interruzione dalla parte sana alla rigenerata.

ESPERIENZA VIII — (stadio 37 giorni). Cane volpino peso Kgr. 8, giovane.

Si isola un tratto di uretra perineale previa introduzione di un catetere in vescica, indi con fini forbici si asporta un lembetto di parete inferiore della lunghezza di 1 cm. Catetere a permanenza del n. 10 fil. Ch. Sutura a diversi piani.

Il cane si è tolto a più riprese il catetere mordendolo: non avendo potuto prestare in questo periodo cure assidue si formò alla parte media delle borse un ascesso peri uretrale con cute esulcerata.

L'apertura intanto da cui fuoriusciva il catetere è obliterata e non rimane che un piccolo foro al perineo, da cui esce urina. Cerco allora di guadagnare un'altra volta l'uretra. Con un'incisione perineale a strati mi porto sul piano del canale; incido la parete in-

feriore uretrale e immessovi uno specillo gli faccio percorrere, per via retrograda il tratto del canale in cui aveva asportato il lembetto di uretra, uscito con lo specillo dalla fistola uretrale, da cui avevo introdotto il primo catetere, collocai un nuovo istrumento a permanenza.

Dopo un mese dalla prima operazione il cane è completamente guarito ; al perineo esiste ancora un piccolo seno fistoloso mantenuto da un punto che serve a passare il catetere alle parti molli.

Si rimuove il catetere favorendo così la guarigione del piccolissimo seno che rimane a cicatrizzarsi si fa il sondaggio uretrale giornaliero lasciando per 1|2 ora una candeletta in posto.

In 37 giornata, essendo completamente cicatrizzato il perineo, si uccide l'animale.

Esame anatomico. Vescica piccola, poco distesa, uretra perfettamente normale. Il punto in cui cadde l'asportazione della parete si riconosce facilmente per un maggiore arrossamento della mucosa.

La superficie però in questo punto è liscia e lucente come la mucosa vicina sana.

Al punto asportato, corrisponde un certo inspessimento della parete, dovuto ad abbondante connettivo peri uretrale, che è aderente al condotto.

Il pezzo disteso su sughero si pone in alcool.

Dal pezzo principale si asporta il tratto rigenerato e si fissa in liguido di Flemming. Colorazione delle sez. con safranina.

Esame istologico. In questo stadio la riproduzione del tessuto cavernoso non pare molto ostacolata. Si notano infatti numerosi spazî di forma irregolare, alcuni molto ampî, disposti a più strati. Anche in parti più profonde e rispettivamente più esterne del pezzo e più antiche ove il connettivo è più addensato sono rare le forme obliterate dei seni.

La mucosa anche in questo caso si presenta disposta a festoni e probabilmente dovuta alle stesse condizioni che la determinarono nell'esperienza precedente.

La mucosa del resto non mostra alcuna modificazione anormale, si presenta totalmente ripristinata ; un epitelio cubico a più strati ne riveste la superficie.

ESPERIENZA IX — (stadio 24 giorni). Cane da guardia kgr. 15. Isolato il canale uretrale nella sua porzione perineale asporto un tratto di parete inf. lungo tre cm. 1|2. Catetere a permanenza del n. 15 Char. ; avvicinamento dei muscoli peri-uretrali a ridosso del catetere sutura superficiale.

Il cane docilissimo mantenne bene il catetere, in 20 giornata essendosi otturato si dovette cambiare.

Tentando di sostituirlo si incontra un ostacolo nel punto corrispondente alla scontinuità dell'uretra e si ha distacco parziale delle parte molli, che si erano già riunite.

Non si insiste nel cateterismo e si lascia l'animale senza catetere.

Dopo qualche giorno si tenta una 2° volta il passaggio di un istrumento cavo, ma si incontra sempre un ostacolo, come uno sperone, in corrispondenza della porzione di uretra asportata. Questa difficoltà nel cateterismo era probabilmente dovuta all'impigliarsi dell'estremo del catetere contro margini della soluzione di continuo uretrale in via di riparazione.

Si stima più prudente non insistere nelle manovre per non produrre lesioni nella parete uretrale, tanto più che il cane urina benissimo e con getto grosso.

In 24 giornata si uccide il cane per dissanguamento.

L'uretra si percorre facilmente con una sonda del N. 12 Ch.

Esame anatomico — La parte operata è completamente cicatrizzata. La cute si isola facilmente dai tessuti peri-uretrali e questi anche dal canale. L'occhiello fatto sulla parete inferiore dell'uretra è completamente riparato. Asportato uretra e vescica, si aprono con forbici dalla superficie superiore e si scopre subito nella parete inf. una depressione del livello della mucosa, di forma elissoidale, della lungh. di 2 cm. circa. Il margine di tessuto che circoscrive questa depressione fa rilievo in ispecial modo in un punto a guisa di sperone. Questo rilievo era il punto cui andava ad urtare il becco del catetere. La superficie depressa, si presenta di colorito roseo liscia e già con la sola osservazione macroscopica si riconosce ricoperta da mucosa.

Esame istologico. Il pezzo vien fissato in liquido di Flemming e si prende in esame un tratto in cui è compresa una parte di uretra normale e una parte riprodotta. Inclusione in paraffina, sezioni longitudinali. In questo stadio la disposizione del tessuto cavernoso non è regolare; in alcuni punti troviamo abbondante tessuto connettivo cicatriziale che ha coinvolto i seni che si sviluppavano. Questo tessuto connettivo però è molto ricco di vasi, che in parte sostituiscono la mancanza degli spazi cavernosi. In altri punti poi si trovano sviluppatissimi seni riprodotti, che non differiscono dai normali, con cui si può fare il controllo nelle stesse sezioni.

La ragione di questa disposizione irregolare del tessuto cavernoso, con tratti più ricchi di seni ed altri in cui predomina il tessuto connettivo è forse da attribuirsi al processo infiammatorio che seguì alle manovre di cateterismo, ed in certo modo disturbò la riparazione della tonaca cavernosa.

Un fatto che si trova in questi casi di retrazione accentuata dei tessuti che portò una obliterazione parziale dei seni si è l'abbon-

danza e la considerevole ampiezza degli spazi cavernosi che si notano al di sotto della mucosa.

In questo strato superficiale sembra che i vasi e i seni in via di sviluppo non essendo circondati in tutti i sensi dal connettivo si sono potuti meglio sviluppare e si con la loro maggiore dilatazione compensino l'obliterazione di quelli situati più profondamente.

All'interno della tonaca di tessuto cavernoso abbiamo la tonaca mucosa che non più rappresentata da un semplice strato di epitelio poggiante direttamente sugli strati sottostanti, ma si ha un tessuto fibrillare lasso intermediario che divide l'epitelio dal tessuto cavernoso.

Per questo strato intermediario lasso la mucosa tende a disporsi in pieghe nell'interno del lume dal canale, avvicinandosi con questa disposizione alle normali introflessioni della mucosa; non è estranea però la possibilità che vi abbia pure concorso il fatto che, parecchi giorni prima della morte, l'animale fu tenuto senza catetere e per la mancanza di appoggio interno la tonaca di tessuto cavernoso molto ricca di connettivo retrattile abbia avuto la tendenza a rimpicciolire concentricamente il lume del canale. La mucosa, per la diversa sua struttura, non può seguire questa retrazione e divenuta quasi sovra abbondante a tapezzare la diminuita superficie, tende perciò a pieghettarsi.

L'epitelio presenta i suoi strati meglio differenziati. Profondamente cellule basali col loro diametro verticale maggiore del trasverso sono poste a mutuo contatto, per una superficie molto ampia. Più superficialmente cellule più rotondeggianti, che presentano solo rari segni di divisione nucleare.

Le cariocinesi invece sono più numerose dove la mucosa tende ad infossarsi. Ivi gli elementi per la diminuita pressione laterale possono più agevolmente crescere e riproducendosi vanno a colmare con uno strato regolare di epitelio il punto infossato.

ESPERIENZA X. (stadio 79 giorni),

Cane Bull-doog bastardo Kgr. 10. Isolata l'uretra perineale si escide con le forbici un piccolo lembetto di 2 cm, nella sua parete inferiore. Attraverso una fistola uretro peniena si applica catetere a permanenza n. 10 fil. Ch. sutura a strati dei piani perineali.

Il decorso fu molto favorevole. Tolto il catetere dopo 2 giorni circa si cicatrizzò ben presto l'orifizio della fistola peniena da cui si era fatto uscire lo strumento, di modo che la continuità dell'uretra fu in totalità ristabilita.

Il cane urina benissimo, il sondaggio con una candeletta del N. 9 fil. Ch. riesce facilmente senza incontrare alcun ostacolo. In 79 giorno si uccide per dissanguamento.

Esame anatomico. La soluzione di continuo praticata al perineo è sostituita da una cicatrice regolare appena riconoscibile. La cute e i tessuti peri uretrali assolutamente indipendenti dal canale.

L'uretra è facilmente isolabile dai tessuti cavernosi e non rimane alcuna traccia esterna della parte asportata.

Aperta l'uretra si trova nella sua parete inf. sul punto corrispondente alla parte escissa, un lieve infossamento della mucosa, nel quale palesemente esiste questo rivestimento. Il colorito nel punto operato e nel resto della mucosa è perfettamente normale.

Esame istologico. Si prende in esame un tratto di canale comprendente parte riprodotta e parte sana; si fissa e si indurisce in alcool, colorazione in massa col carmino allume, inclusione in paraffina. Sezioni longitudinali, per potere vedere il passaggio dei tessuti sani in quelli riprodotti.

Con un piccolo ingrandimento si trova facilmente la depressione della mucosa, la quale differisce da quella vicina normale solo per un leggero assottigliamento nel suo spessore.

Il tessuto cavernoso ripete perfettamente la struttura di quello delle parti vicine. Ampi spazii cavernosi con delicate trabeccole tapezzate da un regolare endotelio.

In questo stadio la limitata asportazione del canale, il decorso post-operatorio perfettamente normale e il lungo periodo in cui fu tenuto in vita l'animale, spiegano la più completa rigenerazione del tessuto cavernoso e della mucosa.

ESPERIENZA XI — (stadio 19 giorni) Cane da guardia peso Kgr. 9 giovane.

Escissione di un tratto di parete inf. di uretra perineale per una lungh. di 1 cm. 1[2 e 1[2 di larghezza. Fistola uretro peniena da cui si introduce un catetere americano N. 11 fil. Ch., sutura a strati delle parti molli perineali.

Dopo tre giorni dall'operazione il cane si toglie il catetere che non si sostituisce per non guastare il punto operato. In 19 giornata il cane urina completamente dal meato urinario. Si uccide per dissanguamento.

Esame anatomico. La soluzione di continuo perineale è quasi completamente riparata, esiste un piccolo seno fistoloso, poco profondo che non comunica con l'uretra. La cute è aderente sui tessuti periuretrali e questi inspessiti fanno un tutto unico con l'uretra.

Si asporta il canale lasciandovi aderente un tratto di cute e i tessuti peri-uretrali. Aperta l'uretra la soluzione di continuo praticata nella sua parete inf. si trova riparata, al suo posto si ha un infossamento della mucosa della lung. di un cm. circa. Il resto del canale e la vescica normali.

Esame microscopico. Sezioni longitudinali che comprendono la parte sana e il tratto rigenerato.

Il tessuto cavernoso nella zona rigenerata si presenta disposto in più strati, i quali occupano tutto lo spessore della tonaca media. Negli strati più periferici della sezione, gli spazi si mantengono più stretti. I più superficiali hanno acquistato l'ampiezza e la forma dei preesistenti. I tramezzi che circoscrivono le trabeccole non sono più uniformi, sono esili e hanno assunto quella tortuosità che si nota nelle trabeccole del tessuto cavernoso normale.

Non vi ha traccia di obliterazioni vasali e dei seni, i quali in questo periodo sembrano nel migliore periodo del loro sviluppo non avendo ancora subito l'azione antagonista del connettivo retrattile circum-ambiente. Le cavità dei seni sono rivestite da un elegante endotelio. Anche la mucosa è completamente riparata; l'epitelio si continua regolarmente con quello sano e ne differisce per uno minore spessore gli elementi cellulari che ripetono la forma e la disposizione di quelli vicini da cui originano.

ESPERIENZA XII — (Stadio 5 giorni) Bull-doog peso Kgr. 20 già operato di sutura dei deferenti. Si asporta un tratto di uretra perineale della lunghezza di un cm. applicazione di catetere fatto passare attraverso una fistola uretro-peniena.

Il cane mantenne l'istrumento per tutta la durata dello stadio In 5° giorno si uccide.

Esame anatomico. Le parti molli del perineo tolti i punti di sutura, si lasciano staccare col dito sulla linea di incisione; al fondo del piano perineale si trova l'uretra, la quale non è ancora del tutto riparata e al posto del punto asportato della parete si ha ancora un occhiello da cui si scorge il catetere.

Asportata uretra e vescica si aprono dalla parete opposta a quella in cui esiste la soluzione di continuo.

La mucosa uretrale in prossimità del punto operato è alquanto tumefatta ed arrossata, per una zona di circa 3 cm. La soluzione di continuo fatta nella parete inf. dell'uretra ha margini irregolari e granulanti. Il resto della mucosa uretrale e vescicale normali.

Per l'esame microscopico si asporta il pezzo che comprende la perdita di sostanza e fissato ed indurito in alcool, se ne fanno sezioni long. e trasversali. Nella tonaca di tessuto cavernoso le trabeccole più prossime alla soluzione di continuo appaiono in gran parte recise dal tagliente, la loro parete rimane perciò in molti punti discontinua. Piccoli cuagoli di sangue, più o meno modificato, sono ancora aderenti ai margini della piaga, mentre altri occupano in totalità le cavità degli spazi cavernosi. Le trabeccole sono inspessite per un ab-

bondante infiltramento parvi cellulare. Anche i seni che non sono trombizzati l'endotelio è quasi completamente caduto e distaccato. Una abboudante migrazione parvi cellulare infiltra i margini della soluzione di continuo.

A forte ingrandimento gli elementi di migrazione si presentano sub-rotondi o poligonali a protoplasma finamente granuloso con nucleo piccolo e vescicolare e numerosi nucleoli.

La mucosa uretrale presenta in vicinanza dei margini le seguenti alterazioni: infiltrazione parvi cellulare, che ha sollevato e distaccato l'epitelio di cui solo in punti distinti si trova qualche traccia. Gli altri strati della mucosa sono poco distinguibili fra loro per la considerevole infiltrazione parvi cellulare.

ESPERIENZA XIII. — (Stadio 13 giorni) Cane sotter bastardo peso Kg. 10. Si asporta come nell'esp. XII un tratto di parete inf. dell'uretra della lunghezza di 1 cm. Dopo qualche giorno il cane riuscì a togliersi il catetere e urinava dalla soluzione di continuo perineale apertasi spontaneamente in qualche punto.

Si riuscì a rimettere un altro catetere che mantenne fino al 13 giorno epoca in cui fu ucciso.

Esame anatomico. Al perineo si trova un orifizio granulante della profondità di circa tre cm. che rimane nel campo delle parti molli perineali e non comunica col canale uretrale.

La cute è aderente ai tessuti peri-uretrali e questi all'uretra. Aperte uretra e vescica e spaccata in senso longitudinale, si potè subito riconoscere il tratto rigenerato, per un coloramento intenso rosso sanguinoso della mucosa. La superficie della mucosa sembra ripristinata. Esiste inoltre un leggero infossamento della superficie.

Esame microscopico. La parte di uretra riprodotta si fissa in liquido di Flemming, si colora in massa con carmino e si fanno tagli longit. e trasvers. A piccolo ingrandimento si vede che all'avvallamento della superficie del pezzo, corrisponde una diminuzione uniforme di tutti gli strati componenti la parete.

Lo spessore delle trabeccole è diminuito per il riassorbimento inoltrato dell'infiltrazione parvi-cellulare.

Il tessuto cavernoso presenta un numero minore del normale di spazi riprodotti, mentre che lo spessore delle trabeccole è alquanto aumentato, non essendo ancora del tutto riassorbito l'infiltramento parvi-cellulare.

Anche in questa esperienza negli strati più esterni della parte neoformata si hanno spazi venosi non molto ampî. Superficialmente invece, verso la mucosa, gli spazi acquistano un'ampiezza quasi superiore.

I seni nella parte preesistente hanno tramezzi esili tortuosi irregolari per forma e disposizione, nella parte riprodotta i tramezzi sono più spessi, i vani da essi lasciati più uniformi, appariscono in alcuni punti come una semplice fessura; anche in essi è però visibile un endotelio con nucleo appariscente.

La mucosa nel punto neoformato ha un epitelio che si differenzia dall'epitelio preesistente per un minor numero di piani cellulari che lo costituiscono.

ESPERIENZA XIV. — (Stadio 15 giorni) Cane da caccia bastardo Kg. 10. Si opera come il caso precedente, catetere a permanenza. Il cane tenne regolarmente il catetere; in 15 giornata si uccise.

I reperti macroscopici e microscopico non differiscono da quello avuto nella esperienza precedente.

ESPERIENZA XV. — (Stadio 4 giorni) Cane sotter bastardo peso Kg. 10 già operato di resezione e sutura dei dotti deferenti, Si asporta un tratto di parete inf. uretrale della lunghezza di circa 5 cm. si suturano i muscoli peri-uretrali a ridosso del catetere, che si lascia a permanenza. Il cane mantenne regolarmente il catetere. In 4 giornata si uccise.

Esame anatomico. Aperta l'uretra dalla sua parete superiore, appare la soluzione di continuo uretrale circondata da un tratto di mucosa arrossata. I margini sono irregolari e tumefatti.

Il pezzo per gli esami istologici fu fissato in liquido di Flemming, indurito in alcool, incluso in paraffina — sezioni longitudinali e trasversali, colorazione con la saffranina.

Il tessuto cavernoso, in prossimità della soluzione di continuo presenta trabeccole tagliate irregolarmente.

In alcuni punti il sangue travasato maschera con la sua presenza le più fini alterazioni. Per un certo tratto prossimo ai margini della scontinuità dell'uretra gli spazi cavernosi sono interamente trombizzati. I setti sono aumentati di spessore, per l'abbondante infiltramento parvi cellulare e le cavità degli spazi sono per questo fatto di molto impiccolite.

Per l'abbondante fuoriuscita di leucociti dai vasi capillari, appare meno distinta la struttura delle trabeccole più prossime alla soluzione di continuo; i nuclei delle cellule fisse del connettivo e delle fibro-cellule muscolari in parte sono mascherati da essi, l'endotelio è parzialmente caduto.

In punti più marginali della sezione, verso la soluzione di continuo, non si riconosce più la struttura del tessuto preesistente; si ha invece un tratto di tessuto rifrangente la luce, di aspetto gelatinoso formato da corpuscoli bianchi e rossi travasati e sostenuti

da un fine reticolo di anse capillari. Le cellule di emigrazione, a forte ingrandimento si presentano sub rotonde e poligonali, con protoplasma finamente granuloso, nucleo piccolo e vescicolare con numerosi nucleoli alcuni con filamenti cromatici.

La mucosa uretrale fortemente infiltrata di leucociti, l'epitelio vicino ai margini della soluzione di continuo è caduto e anche in punti più lontani al punto di lesione si ha abbondante caduta degli strati più superficiali. In alcuni punti le cellule epiteliali, fortemente granulose, hanno perduto il loro aspetto normale e sono in preda ad avanzata degenerazione granulo grassosa.

Gli accenni ad una riproduzione delle cellule epiteliali si osservano negli strati profondi degli epiteli rimasti, ove si trovano molti nuclei in stadi di scissione indiretta.

ESPERIENZA XVI — (stadio 10 giorni).

Piccolo cane da guardia peso Kg. 6.

Si asporta un cm. circa di parete inferiore uretrale. Catetere a permanenza.

Ucciso l'animale in 8ª giornata isolata l'uretra si taglia longitudinalmente, dividendo a metà la soluzione di continuo uretrale che ancora non si è cicatrizzata.

Attorno al punto operato si trova un tessuto molto molle, gelatinoso che fa aumentare del triplo lo spessore della parete uretrale.

I margini della soluzione di continuo sono arrossati ma regolari, molto spessi, ricoperti da uno strato lucido, di aspetto epiteliale, che si continua e ricopre i margini che tendono ad estroflettersi al di fuori dell'uretra.

Esame istologico. Fissazione in liquido di Flemming. Colorazione delle sezioni con la saffranina, sezioni long. e trasverse.

Nei margini della soluzione di continuo si trova un giovane tessuto connettivale, con coaguli in via di riassorbimento.

Gli spazi cavernosi prossimi alla soluzione di continuo sono più visibili ed è scarsa l'infiltrazione parvi cellulare delle trabeccole.

La mucosa uretrale in corrispondenza dei margini manda il suo epitelio a ricoprirli, dalle parti sane preesistenti provvedute da un epitelio pavimentoso stratificato si propaga un epitelio composto di un minor numero di strati e in punti più lontani, dal punto in cui ebbe origine si riduce ad unico tratto di epitelio piano.

Anche la parte dei margini che tende ad estroflettersi è interamente ricoperta dall'epitelio.

ESPERIENZA XVII — (10 giorni).

Cane sotter Kg. 5. Si asporta un tratto di parete inferiore di uretra della lunghezza di cm. e si pone un catetere a permanenza.

In 10 giornata si uccide.

Nell'uretra si presenta la soluzione di continuo di molto ristretta. I margini sono arrotondati e tendono ad estroflettersi.

I tessuti peri-uretrali aderiscono intimamente col canale. La mucosa dell'uretra presenta un arrossamento circoscritto nel punto operato; il resto del canale normale. Il pezzo si conserva per esemplare macroscopico.

ESPERIENZA XVIII. — (Stadio 58 giorni).

Cane sotter bastardo Kg. 15.

Si asporta un tratto completo di uretra bulbo cavernosa della lunghezza di 5 cm. Nei giorni seguenti il cane riuscì più volte a strapparsi il catetere. La ferita perineale guarì, ma si generò un restringimento uretrale insuperabile.

Messa a nudo una 2.a volta l'uretra bulbo cavernosa, al posto dell'uretra asportata si trovò un cordoncino, residuo del canale obliteratosi.

Si escide questo tessuto, per una lunghezza di 6 cm., mettendoci nelle stesse condizioni della prima operazione e si arriva su uretra sana. Si applicò un catetere a permanenza che convenientemente fissato e fatto uscire da una fistola uretro' peniena praticata alla radice dell'asta si riesce a farlo mantenere per tutta la durata dello stadio, cambiandolo ripetutamente. In 58 giornata si uccise l'animale per dissanguamento.

Esame anatomico. La soluzione di continuo fatta al perineo è del tutto cicatrizzata.

La cute nel punto operato scorre liberamente sui tessuti sottostanti. Esiste un ispessimento nel cellulare lasso peri-uretrale. I muscoli che circondano l'uretra non si possono facilmente disseccare.

Scoperta l'uretra questa si presenta come un canale distinto bene individualizzabile dalle parti molli perineali.

Aperta l'uretra si trova ristabilita la continuità fra due monconi di canale resecato ove esiste un tratto di uretra neoprodotta che non si distingue da quella vicina.

La mucosa anche si presenta rosea e vellutata con qualche piega che fa un leggero rilievo sulla superfice.

Esame microscopico. Il pezzo si fissa in liquido di Flemming, colorazione in massa con carmino alluminato, sezioni long. e trasv.

Le sezioni long. del tratto di uretra riprodotto permettono di vedere la tonaca di tessuto cavernoso con numerosi ed ampî seni limitati da tramezzi delicati. Le cavità da essi circoscritte sono rotondeggianti ed elicoidali non hanno quindi le irregolarità caratteristiche dell'uretra normale.

L'endotelio che li tapezza spicca per grossi nuclei e intensamente

colorati. La membrana mucosa ha un epitelio regolare, che si continua con quello dell'uretra preesistente ed ha il carattere di epitelio pavimentoso stratificato.

La differenza quindi fra l'uretra preesistente e quella riprodotta consiste solo nella diversa ampiezza del lume degli spazi cavernosi e mentre nell'uretra normale, questo tessuto arriva in contatto della sotto mucosa, in quella rigenerata ne è separata da una striscia di tessuto connettivo molto lasso. Nelle maglie di questo tessuto si rinvengono numerosi ed ampi vasi venosi, i quali presentano il particolare di aumentare di ampiezza a seconda che si allontanano dalla superfice libera mucosa.

Questo graduale passaggio dai vasi di un calibro di poco superiore al normale agli spazi cavernosi, propriamente detti, dà l'impressione che quelli rappresentino l'inizio di questi.

ESPERIENZA XXI. — (stadio 52 giorni).

Cane Terrier peso Kg. 9 giovane.

Con le norme già descritte si asporta un tratto lungo 5 cm. di uretra bulbo cavernosa, fissando un catetere a permanenza.

Si fa una sutura a strati dei piani perineali.

Il cane mantenne per otto giorni, senza interruzione, il catetere dopo di che non si riesce più a trovare nemmeno nella stalla.

Con molta difficoltà si riesce ad introdurre un altro istrumento in vescica, che è mantenuto per 20 giorni circa.

Essendo completamente riparate le parti molli perineali si toglie il catetere e si pratica giornalmente il sondaggio del canale.

La funzione urinaria si mantiene perfetta.

In 52 giorno si uccide l'animale e si trova il catetere che era scomparso, disposto a guisa di nodo di vescica incrostata di sali calcari.

Il reperto macroscopico e microscopico è uguale a quello dell'esperienza precedente.

ESPERIENZA XX. — Cane barbone pesa Kg. 9.

Si fa la resezione di 4 cm. di canale uretrale nella sua porzione bulbo membranosa. Catetere a permanenza: sutura a strati.

Dopo quattro giorni il cane si tolse l'istrumento, si lascia a se per seguire l'esito e ricavare un pezzo di uretra stenosata.

Resasi sempre più difficile la minzione il cane si uccide dopo 8 giorni.

Esame anatomico. Al perineo esiste un seno fistoloso che comunica con i tessuti peri-uretrali e forse anche col moncone centrale dell'uretra; ma quest'ultima comunicazione non si riesce a stabilire con esattezza.

Asportata l'uretra e la vescica si introduce una candeletta nell'uretra ma si arresta nel punto ove l'istrumento fu resecato un tratto. Ivi si trova un cordoncino di aspetto fibroso che unisce i due monconi. La vescica è fortemente distesa qua e là coperta di essudato purisimile.

Esame istologico. Il cordoncino trovato al posto dell'uretra fissato ed indurito in alcool, se ne fanno sezioni trasversali e si trova formato da un'impalcatura connettivale con numerosi ed ampii vasi alcuni dei quali in via di obliterazione, nessuna traccia del lume del canale.

L'ampiezza dei vasi di questo tratto ci fa pensare la loro provenienza da quelli della tonaca di tessuto cavernoso dei monconi uretrali, i quali in questo caso mancando dell'impalcatura offerta dal catetere crebbero senza disposizione determinata.

ESPERIENZA XXI — (stadio 8 giorni).

Cane da caccia bastardo peso Kgr. 12.

Si escide un tratto di parete inf. di uretra della lunghezza di 1 cm. 1[2, rimase un occhiello di forma elittica da cui si scorge il catetere che si è fatto passare da una fistola uretro-peniena aperta alla radice dell'asta.

Sutura a strati dei muscoli peri-uretrali e della pelle.

Il cane dopo 6 giorni si tolse il catetere.

Volendo avere uno stadio di pochi giorni non temendo conseguenze di stenosi lo lasciai senza alcun catetere.

Nei 3 giorni successivi in cui si tenne in vita, l'animale urinò facilmente, l'urina in parte usciva da un tramite non ancora chiuso, che si era formato al perineo, in parte dalla fistola peniena.

In ottava giornata si uccise.

Esame anatomico. La soluzione di continuo praticata al perineo è cicatrizzata quasi del tutto, esiste ancora al centro di essa un'apertura imbutiforme circoscritta da granulazioni rosee. Lo specillo introdotto in questa soluzione di continuo penetra direttamente nell'uretra.

La cute è aderente ai tessuti sottostanti, i quali sembrano formare una massa unica col canale uretrale. Si asporta cautamente il pezzo, lasciando aderente la soluzione di continuo delle parti molli, che ha la forma di imbuto: l'isolamento di questo tratto sarebbe stato d'altronde impossibile, per le fitte aderenze che lo uniscono all'uretra. Aperta l'uretra dalla superficie opposta a quella della soluzione di continuo, si trovò arrossata, specialmente attorno al punto ove esisteva ancora la soluzione di continuo non del tutto cicatrizzata. Nella prossimità della perdita di sostanze nell'uretra esistono qua e là emorragie puntiformi alcune a forma di strie.

Il resto di mucosa uretrale e vesicale appare sana.

Esame istologico. Il pezzo venne posto in liquido di fissazione formato di 10 parti di liquido di Müller e 2 di una soluzione al 1 0[0 di acido osmico. Indurimento in alcool, sezioni trasversali e longitudinali che comprendono i margini della soluzione di continuo.

Il reperto microscopico non differisce da quello avuto nello stadio di 10 giorni (ESP. XVI) Per il fissamento più pronto ottenuto con questo mezzo si trovano molto meglio conservati gli epiteli rigenerati, specialmente in quella parte della mucosa che tende ad estroflettersi dalla soluzione di continuo.

ESPERIENZA XXII — (8 giorni) Cane da guardia peso kgr. 8 giovane.

Si isola dai corpi cavernosi un tratto di uretra della lunghezza di 4 cm. indi si reseca. I due monconi rimasti si allontanano considerevolmente. Si applica un catetere a permanenza. Sutura dei piani perineali. Il cane mantenne in posto l'istrumento che funziona benissimo.

Al perineo un tratto della soluzione di continuo suturata si riaprì permettendo parzialmente l'uscita delle urine.

In ottava giornata si uccide l'animale.

Esame anatomico. Soluzione di continuo perineale parzialmente cicatrizzata. Nell'estremo posteriore di essa esiste un tramite ricoperto da granulazioni di buon aspetto, che specillato si mostra in comunicazione con l'uretra.

Si fa una preparazione dell'uretra, nel punto in cui se ne asportò un tratto. Il tessuto di granulazione che circonda il tratto operato si lascia in situ e si asporta l'uretra e la vescica in massa col tessuto peri-uretrale neoformato aderente.

Aperta l'uretra dalla sua superficie superiore, la continuità del canale si trova ristabilita da un tessuto di aspetto granulante, molto ricco di vasi, che si è modellato a tubo sull'impalcatura del catetere. Nella parte uretrale del tubo neoformato la superficie ha un aspetto meno vellutato della mucosa vicina. La mucosa degli estremi del canale resecato non termina bruscamente nel nuovo tessuto che li unisce ma si è avanzata a ricoprire il nuovo tratto di uretra perdendosi insensibilmente al di sopra di essa.

Esame anatomico. Il pezzo riprodotto confinante con l'uretra preesistente si fissa nel liquido usato precedentemente. Indurimento in alcool, sezioni longitudinali, comprendente la parte sana e quella rigenerata.

La tonaca di tessuto cavernoso che esiste nella parte preesistente

è solo in parte modificata nello spessore delle trabeccole, infiltrate di leucociti, e per la presenza di qualche trombo sanguigno che ancora riempie qualche spazio.

Da questo tratto preesistente, più o meno modificato, si passa a quello neoformato, ove si trova un tessuto connettivo giovane ricco di elementi e perforato da abbondanti seni venosi di forma rotondeggiante, con trabeccole limitanti di spessore superiore a quelle normali e tapezzate da un regolare endotelio. A seconda che ci allontaniamo del moncone uretrale preesistente diminuisce l'ampiezza di questi spazî.

Questo strato di tessuto cavernoso giovane serve da sostegno alla mucosa, la quale si avanza dalle parti sane e lo ricopre : si vede infatti, procedendo dalla parte sana alla rigenerata, un epitelio pavimentoso stratificato da cui si propaga un epitelio più basso, che va diminuendo nel suo spessore a seconda che ci si allontana dal punto in cui ebbe origine, fino a ridursi ad un unico strato di epitelio piano, le cui cellule viste di fronte appariscono a forma di losanga.

ESPERIENZA XXIII. — (15 giorni). Cane da caccia bastardo peso kgr. 12. Isolato un tratto di circa 5 cm. di uretra perineale dai corpi cavernosi si reseca come nel caso precedente, lasciando un catetere a permanenza. Sutura dei varî piani.

La soluzione di continuo nei giorni successivi si aprì nel suo estremo anteriore permettendo l'uscita dei coaguli di sangue che si erano formati al di sotto della cute e il passaggio di una parte delle urine.

Il tramite fistoloso in pochi giorni si occluse; il cane urinava completamente dal catetere.

In 15 giornata lo si uccise.

Esame istologico. Cute aderente ai piani sottostanti. Il tessuto connettivo periuretrale nel punto operato forma una massa fusiforme che unisce i due monconi, perdendosi insensibilmente sui monconi dell'uretra sana.

Si lascia aderente questo tessuto e si asporta l'uretra e la vescica unite.

Aperto il canale si scorse subito il punto in cui fu resecato, per un colore rosso più vivo che lo fa distinguere dal colorito roseo della mucosa normale.

La lunghezza di questo tratto è di circa 2 cent. 1[2 si ha quindi un avvicinamento dei due monconi.

La supercificie si presenta normale per l'ampiezza e la forma dell'uretra, non esistono irregolarità ed ha un aspetto vellutato eguale a quello della mucosa vicina.

Esame istologico. Si fanno sezioni longitudinali comprendenti uretra sana e uretra rigenerata. Il tessuto cavernoso in questo stadio si presenta più sviluppato di quello che non si trovò nell'esperienza precedente. Gli spazi sono più ampii e la loro maggiore larghezza è fatta a scapito del tessuto trabeccolare le cui maglie in questo periodo sono più esili e più irregolari nella loro struttura; predomina le fini fibrille connettivali, agli elementi cellulari polimorfi, di cui erano essenzialmente costituite le trabeccole nello stadio di 8 giorni.

L'epitelio dalla mucosa sana si è avanzato a ricoprire questo nuovo tratto di canale; per struttura e per il numero dei suoi strati si presenta eguale al normale.

Conclusioni

Le applicazioni pratiche che possono trarsi da questo spiccato potere di riproduzione constatato nel canale dell'uretra, mi riserbo di comunicarle dettagliatamente quando avrò completata un'altra serie di esperienze, sulla formazione di un'uretra artificiale, da proporsi nei casi di amputazioni chirurgiche del pene, nelle evirazioni a scopo di sfregio, come pure in alcuni casi di accentuata ipospadia. Dagli esperimenti eseguiti si possono trarre intanto le seguenti conclusioni:

1°. È possibile sperimentalmente ottenere la riproduzione di un tratto, più o meno esteso, di canale uretrale.

2°. Le tonache che si rigenerano sono la mucosa e quella di tessuto cavernoso; non è egualmente dimostrabile la rigenerazione della muscolare.

3°. La rigenerazione proviene dai monconi uretrali rimasti, i quali proliferano e si modellano sull'impalcatura offerta dal catetere.

4°. Il tessuto cavernoso si rigenera per la proliferazione degli endotelî che tapezzano gli spazî cavernosi rimasti aperti dopo la recisione di un tratto di uretra e che vanno a tapezzare le nuove cavità formatesi in seno al tessuto di granulazione.

Sembra anche probabile che il tessuto cavernoso si rigeneri con la formazione di gemme endoteliali, che poi si rendono pervie, analogamente a quello che avviene nella riproduzione dei vasi.

5°. Nel tessuto cavernoso i seni che si riproducono raggiungono prima un massimo di ampiezza fra 15-30 giorni, per subire poi una

diminuzione del lume, dovuta alla retrazione del connettivo circumambiente.

L'obliterazione completa è un fatto eccezionale.

6°. Dall'epitelio cilindrico e stratificato della mucosa dei monconi resecati si propaga in primo tempo un epitelio ad un solo strato, che va a tapezzare la tonaca di tessuto cavernoso neoformato. Ben presto però per l'attiva scissione indiretta dei nuclei e la moltiplicazione degli elementi cellulari, si ha la produzione di un epitelio a più strati.

7°. La riproduzione dei diversi strati componenti l'uretra è subordinata al processo reattivo che interviene dopo l'operazione, tanto più sollecita e completa, quanto è minore la flogosi che segue all'asportazione.

8°. Un piccolo moncone di uretra immesso in un canale artificialmente scolpito nel cellulare sottocutaneo, vi si propaga rivestendo la parete interna del nuovo condotto: è possibile perciò costruire artificialmente un canale uretrale del tutto nuovo, che per struttura e funzione ricordi e possa supplire il normale.

9°. Le tonache uretrali che si avanzano per tapezzare il nuovo condotto sono la mucosa e quella di tessuto cavernoso, restando invece passiva la muscolare.

Discussione.

Prof. L. Levi (Genova) — Dott. A. Minervini (Genova) muovono alcune obbiezioni.

Ingianni fornisce le spiegazioni richieste.

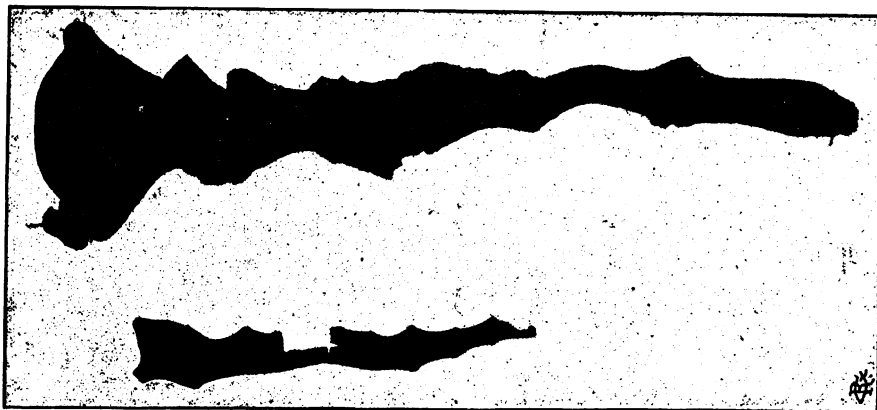
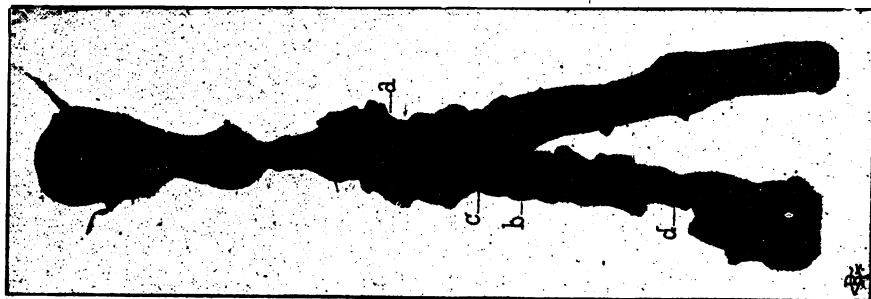
Spiegazione delle figure (1).

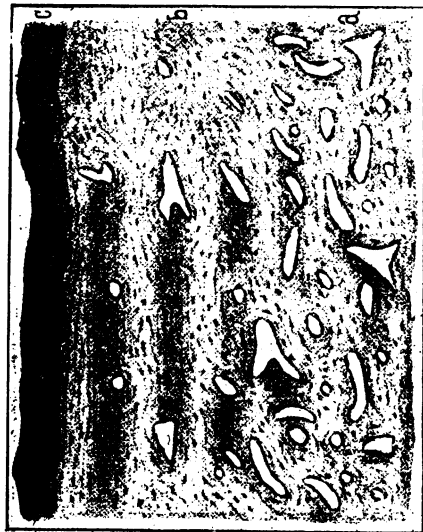
Fig. I. — Tratto di uretra escissa (14 cm.) e uretra riparata (dopo 134 giorni).

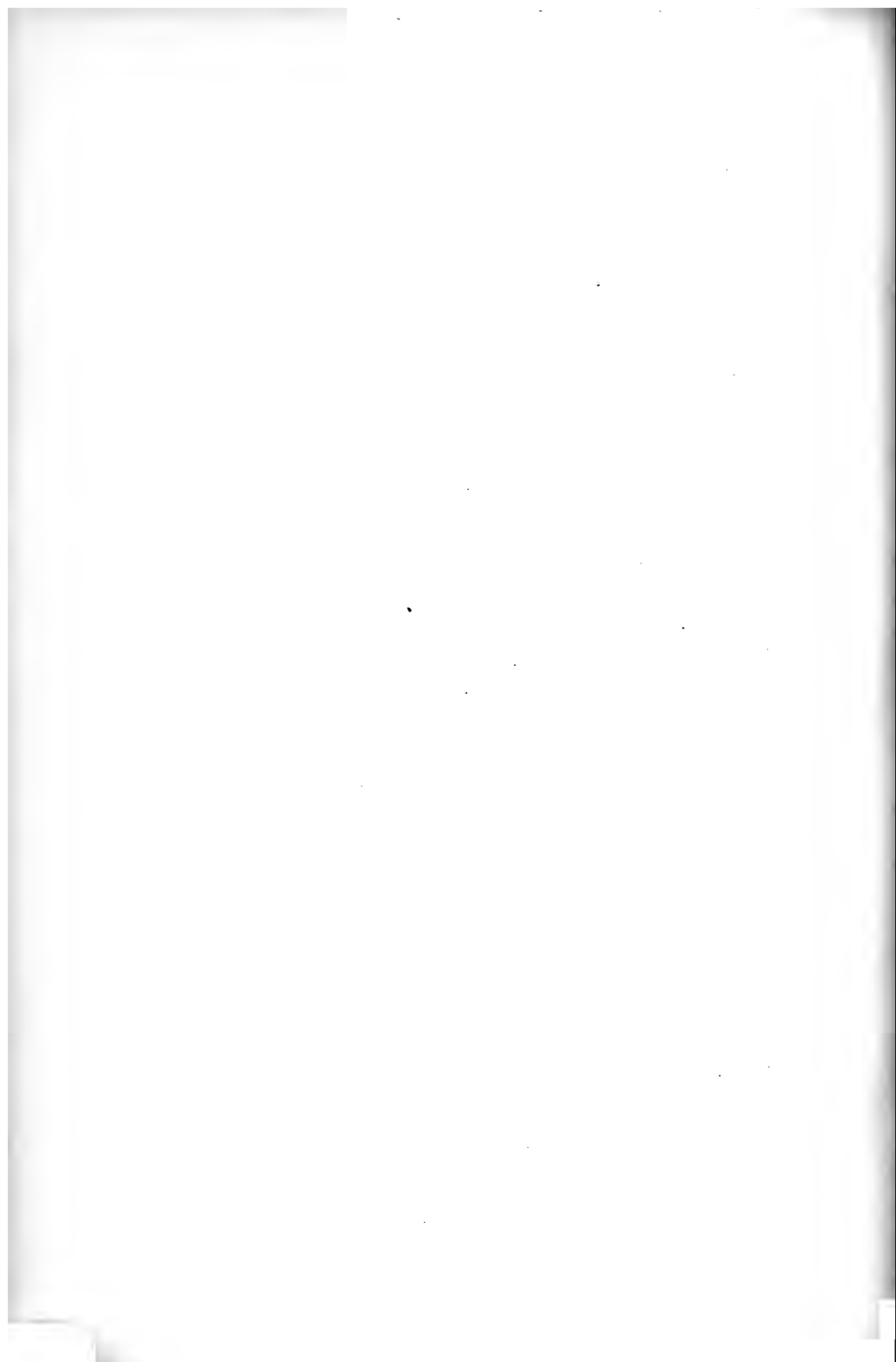
Fig. II. — Da fotografia del pezzo anatomico di uretra artificiale dopo 117 g. dall'operazione: *a* Uretra preesistente aperta longitudinalmente; *b* Uretra artificiale che si unisce alla preesistente; *c* mucosa che si è avanzata a ricoprire il nuovo canale; *d* Pezzo asportato per esami Istologici.

Fig. III. — Uretra artificiale (dopo 75 giorni); *a* canale riprodotto; *c* canale preesistente.

Fig. IV. — Sezione long. di uretra artificiale 117 giorni dall'operazione (ingr. 300 d.) *a* tonaca esterna ricca di vasi; *b* tonaca media di connettivo compatto; *c* interna tapezzata da epitelio pavimentoso stratificato.

(1) Le tavole complete che si riferiscono al lavoro sono pubblicate nel Deutsche Zetscrift für Chirurgie Bd. VIV.

Tratto di uretra escissa (14 cm)
e uretra riparata dopo 134 giorni

Uretra artificiale dopo 117 giorni
(Vedi spieg. della fig. VII)

Uretra artificiale dopo 75 giorni
a canale riprodotto
b canale preesistente

Sezione long. di uretra artificiale dopo 117 giorni
(Vedi spiegaz. della fig. IX)

NB. Le tavole complete delle figure che si riferiscono al lavoro saranno pubblicate *Zeitscrift für Chirurgie.*

XX — Dott. G. INGIANNI (Genova) — *Cisti dei legamenti larghi.*

XXI — Dott. F. OTTOLENGHI (Genova) — *Nota sull'intossicazione da rame.*

Il Roger (1) ha dichiarato in una sua nota sulle proprietà dei sali di rame, che mentre questi sali sono pericolosi se iniettati nelle vene, sono invece bene sopportati qualora s'introducano per la via gastro-intestinale. Egli spiega quest'ultimo fatto invocando l'intervento del vomito, che libera l'organismo dal veleno.

Negli animali però, che non vomitano (conigli) avviene lo stesso fatto, e l'autore citato per dilucidare questo caso deve ricorrere alle combinazioni insolubili, che i sali di rame formerebbero a contatto dei cibi contenuti nello stomaco.

Questa spiegazione non soddisfa. Io ho somministrato colla sonda esofagea delle piccole quantità di solfato ed acetato di rame (da mezzo ad un grammo sciolto nell'acqua) ad alcuni conigli del peso di 2 Kg. circa. La morte avveniva sempre rapida, entro cinque minuti dalla somministrazione, preceduta da convulsioni caratteristiche. Eguale esito si otteneva anche quando si somministrava la soluzione a stomaco pieno.

Mescolati invece questi sali con diversi cibi solidi (crusca etc) quantunque i conigli, dapprincipio si mostrino alquanto diffidenti, a poco a poco s'abituano e mangiano senza dimostrare intolleranza.

In questo modo ho potuto somministrare gr. 0,50 di questi sali per molti giorni, sempre con esito negativo.

In un'altra serie di esperienze ho dato ad alcuni cani quantità diverse di pane e carne cotte in recipienti di rame privi di stagnatura, e mescolate con olio di oliva, brodo, latte e burro.

Quantunque questi cibi si dimostrassero di un bel colore verdognolo, non davano mai luogo ad alcun fenomeno di avvelenamento.

Preso allora una quantità di limatura di rame l'ho lavata con acido cloridrico diluito, con acqua distillata, con cloroformio, e con etere solforico, e ho introdotto gr. 10 di questo rame, unito a gr. 100 di burro previamente sciolto, in una stufa a 38° C, lasciando la mescolanza a questa temperatura costante per tre giorni. Tolto allora il rame dal liquido e lavatolo nuovamente nel modo indicato al peso ho avuto una diminuzione di gr. 0,035. Il burro, di reazione neutra, fu dato ad un cane mescolato a gr. 50 di pane. Dopo un'ora l'animale ha avuto diverse scariche diarroiche, che cessarono nella giornata.

(1) Roger. Note sur les propriètès des sels de cuivre. Revue de Medecine 1887. 11. p. 888.

Da queste esperienze preliminari credo potere concludere, che *i sali di rame sono tossici introdotti per la via orale e che lo stesso rame metallico diventa causa d'avvelenamento quando per date condizioni se ne formano delle combinazioni solubili e facilmente assorbibili.*

Lo stato di vuotezza o replezione dello stomaco non altera l'intossicazione poichè la formazione dei composti di rame più o meno assorbibili debbono avvenire previamente e fuori dell'organismo.

Dott. EUGENIO TERRILE (Genova) — *L'opoterapia* (Relazione).

Da quando Brown-Sequard comunicò al mondo scientifico le sue celebri esperienze sulle iniezioni di succo testicolare e C. Bernard emise le sue famose teorie sulla secrezione interna di tutte le glandole, d'allora la mente di tutti gli scienziati cominciò ad affaticarsi per cercare se quello che si era visto, studiato e pensato pel succo testicolare potesse per avventura escogitarsi per le altre glandole di cui è ricca la nostra economia.

E l'idea di C. Bernard fu poi dimostrata vera per quasi tutte le glandole da Brown Sequard e da D'Arsonval.

Le osservazioni di tutti gli scienziati infatti avevano concordemente ammesso che l'ablazione di un organo o la soppressione della sua funzione per una lesione anatomica grave, oltre a portare tutti quei danni che ne derivavano direttamente dalla sua funzione soppressa, cagionava molteplici alterazioni che si diffondevano a tutto l'organismo, alterazioni indubbiamente dipendenti dalla abolita secrezione interna di quest'organo.

Di quì la concezione terapeutica di ovviare a queste alterazioni generali sia morfologiche che biologiche mediante l'introduzione artificiale nell'organismo del succo dell'organo mancante, o mediante l'innesto di una glandola similare in un punto più o meno adatto del nostro organismo, la quale potesse colla ripresa della sua funzione versare in circolo la secrezione interna che faceva diffetto.

E la mente degli scienziati non si fermò qui, ma sulla guida della fisiologia e della fisio-patologia di certe glandole, le quali dimostrarono una funzione molto analoga fra di loro, volle tentare la somministrazione di alcune alla mancata funzione di altre, e sempre basandosi sui poteri bene specializzati di certe secrezioni interne i terapisti vollero adoperare, talvolta con troppa facilità, la somministrazione di certe glandole, alla cura di certi processi morbosi essenzialmente dipendenti da alterazioni pure e semplici del ricambio.

Anche lesioni puramente flogistiche di certe glandole dotate pure di spiccata secrezione esterna (rene) e di certe altre dotate di sola secrezione interna (tiroide etc.) sembra abbiano riportati vantaggi notevoli per la guarigione, dalla medicazione opoterapica.

Giova però notare che è solamente dalla fisiologia sperimentale che questo genere di terapia, sorta sotto auspicii essenzialmente empirici, potè avere la più ampia delle sanzioni nel campo puramente scentifico.

E per confortare con qualche esempio quanto noi teoricamente siamo andati finora esponendo diremo come gli autori hanno osservato che estirpando le capsule surrenali si ha l'accumulo in circolo di materiali che possono anche produrre la morte; a parte certe azioni determinate sui pigmenti cutanei. La somministrazione o l'innesto di glandola sana riuscirebbe a distruggere certi veleni non solo, ma la somministrazione continuata del succo di questa ghiandola può dare miglioramenti nel morbo di Addison, il quale morbo, noi sappiamo, ha quasi sempre come esponente anatomo-patologico una lesione delle capsule surrenali.

Sappiamo inoltre come, ad esempio, l'estirpazione degli organi ovarici può arrestare lo sviluppo e produrre l'obesità. Lissac vide scomparire questi fatti colla somministrazione d'ovaja fresche. E nella Clinica Medica di Genova colla somministrazione di succo ovarico si videro fenomeni spiccatissimi e costanti di esaltamento, anche in donne completamente sane, da parte delle funzioni nella sfera sessuale.

Fin dal 1859 Schiff avea dimostrato che l'ablazione del corpo tiroide è di regola seguita da morte. I chirurghi in seguito con alla testa Reverdin notarono che coll'ablazione della tiroide si avea uno stato di *cachessia* che prese il nome di ***strumipriva***, ed il ***mixedema*** visto per il primo da Ord, ed anche le ***tetania strumipriva***. Questi effetti perniciosi potevano essere scongiurati coll'introduzione nell'organismo di un pezzo di tiroide sana, o colla somministrazione di corpo tiroide coll'alimentazione.

Questi per citare alcuni esempi di opoterapia fra glandole similari, ma come sopra dicemmo, la fisiologia sperimentale, trovò anche relazioni fra glandole diverse e supplenze funzionali di certe glandole quando ne venivano asportate od erano alterate certe altre di natura assolutamente diversa. Per quanto non siano state dimostrate con esperimenti decisivi, pure da molti si ammettono delle relazioni tra la glandola tiroide, il timo e la ipofisi nel senso di supplenza l'una all'altra. Sappiamo infatti che in seguito all'ablazione del corpo tiroide si produce nelle ipofisi una ipertrofia delle grandi cellule della porzione glandulare: l'organo si accresce, prende una forma sferica e perfino la sella turcica diventa più spaziosa.

Sacchi e Vassale ed altri molti non ammetterebbero questa supplenza, anzi essi vorrebbero che in luogo di supplirsi queste due ghiandole avessero un'azione opposta. In mezzo a molti giudizii affermativi e relative contraddizioni si vollero ammettere relazioni fra la tiroide e le capsule surrenali, la tiroide ed il timo, la tiroide e

la milza. Quella però sulla quale non si può metter dubbio e che esiste fra organi glandulari diversi è la relazione scoperta dal nostro Sciolla fra la tiroide e l'apparecchio sessuale. L'esperimento di Sciolla altrettanto interessante che geniale consisteva nella estirpazione della tiroide a cani i quali erano già stati privati di tutte le glandole dell'apparecchio sessuale: ovaie ed utero, testicoli e prostata. Osservò come in questi animali l'intossicazione strumipriva rimaneva profondamente modificata sia per la forma che pel decorso. Osservò il fatto che quando la tiroide si toglie a cani che hanno integre le glandole sessuali si manifestano fenomeni di eccitamento che non si hanno quando le glandole sessuali mancano, per cui ne inferì che la tiroide versi nel circolo sostanze capaci di moderare l'azione eccitante sul sistema nervoso, provocata da principii delle glandole sessuali. A parte ogni spiegazione di questo fenomeno, nessuno in oggi può mettere in dubbio il rapporto che esiste fra glandole sessuali e tiroide.

Tralasciando ora la serie di questi esempi, che potrebbero essere molti, noi vediamo dunque come è sulla supplenza che esiste fra glandole omologhe, sulla relazione che possono avere glandole diverse fra di loro ed in ultimo sull'influenza che il succo di una glandola sana può avere sulla medesima glandola infiammata, che si basa il concetto della cosidetta *opoterapia.*

Questa terminologia veramente non è esatta, e sarebbe più esatto il dire *organoterapia.*

Sappiamo infatti che *opoterapia* vuol dire medicazione fatta per mezzo dei succhi estratti dalle glandole o dai parenchimi, e noi in questo genere di terapia come bene disse *Combe* adoperiamo tutta intera la sostanza che compone questi organi piuttosto che i soli succhi.

Non si può negare che la *organoterapia* vanti la sua origine in date antichissime, perchè fin dai più remoti tempi della medicina e presso alcuni popoli, si usava empiricamente di somministrare a scopo curativo nelle malattie dei varii organi, gli organi sani corrispondenti di animali giovani.

E prima di entrare nei dettagli delle singole *opoterapie*, diamo poche cognizioni tecniche in rapporto all'applicazione di questo nuovo genere di *terapia.*

Come si pratica la opoterapia?

La si può praticare in tre modi:

1.° Col metodo degli innesti peritoneali o sotto cutanei.

2.° Col metodo delle iniezioni di questi succhi, sia ipodermiche che endovenose.

3.° Col metodo dell'introduzione di queste sostanze nel tubo digerente.

Il metodo degli innesti trovato da Schiff per la tiroide, fu posto in bando per la sua poca praticità ed i pericoli che presentava; fu poi

messo nuovamente in onore da Horsley specialmente per il fatto che quando l'innesto glandolare attecchisca, si ha l'ideale della succoterapia, nel senso che si ha una nuova ghiandola che fornisce in modo continuo e duraturo il succo che in quell'organismo mancava per la soppressione di quella data ghiandola. Colle iniezioni ipodermiche si può tanto usare l'estratto fluido acquoso che il glicerinato o l'alcoolico.

Le iniezioni endovenose di succo glandolare non dettero mai luogo ad incidenti spiacevoli.

Il metodo della introduzione delle glandole in genere per le vie digerenti si basa su questi 2 fatti:

1.° Il principio attivo di tutte le glandole è solubile nell'acqua.

2.° Esso non è distrutto dal succo gastrico.

L'introduzione nelle vie digerenti può farsi.

1.° Per ingestione orale.

2.° Per clistere.

Il metodo più pratico e quello che più si presta ai bisogni del medico ed alle esigenze troppo legittime degli ammalati è il metodo d'ingestione per bocca.

Può somministrarsi sotto quattro forme:

1.° Ghiandola fresca.

2.° Ghiandola secca.

3.° Estratto glandolare acquoso, glicerico od alcoolico.

4.° Ghiandola preparata e sostanze attive da essa ricavate.

La ghiandola disseccata sotto forma di polvere o messa sotto forma di pastiglie o compresse, ha una efficacia incontestabile e sembra in oggi goda la maggiore fama di praticità terapeutica.

Toccate così per sommi capi le ragioni scientifiche e scientifico-pratiche sulle quali la opoterapia si basa, ed esposti brevemente i metodi per applicarla convenientemente, diamo ora insieme un rapido sguardo alle varie applicazioni di questo metodo terapeutico che nel breve volgere di pochi anni si sono succedute con un crescendo più o meno fecondo di successi.

In questa relazione sull'*opoterapia* che la presidenza di questo onorevole Congresso volle a me affidare, io non farò che esporre quanto in questi ultimi tempi si è studiato, veduto o detto al riguardo, traendone norme pratiche per la terapia: tutto però in limiti molto ristretti tenuto conto dell'eccessiva limitazione del tempo concessomi (1).

Io non potrò portare il mio contributo personale che in limiti molto modesti, però sarò lieto se dall'esposizione che io sarò an-

---

(1) *Per le relazioni è concesso mezz'ora di tempo.*

dato facendo, io potrò far nascere in seno a questo onorevole consesso una discussione fra coloro, e qui non sono pochi, i quali possono portare il loro valido contributo personale sull'applicazione di questo nuovissimo metodo di cura, altrettanto scientifico che pratico e razionale.

Tiroide.

L'opoterapia tiroidea è quella che finora è stata più largamente usata e dalla quale si potè raccogliere una maggiore messe di successi.

Il succo tiroideo è capace di neutralizzare e distruggere sostanze tossiche provenienti dall'assimilazione generale di sostanze proteiche che eserciterebbero un'azione nociva sul sistema nervoso. Se la glandola tiroide viene estirpata o distrutta da malattia, possiamo provare che l'introduzione nell'organismo del succo tiroideo ha proprietà speciali sulla nutrizione generale. Il succo tiroideo aumenta la riduzione delle sostanze azotate, riesce ad aumentare la assimilazione delle sostanze proteiche e dei grassi ; in una parola produce una iperattività del ricambio. Migliaia furono le pubblicazioni che videro la luce sull'organoterapia della tiroide. Mosse di Tolosa al congresso di Montpellier non esitò ad affermare che di tutte le opoterapie quella che dette maggiori risultati finora è la tireoterapia. Si ammette che la ghiandola tiroide versi in circolo una secrezione che distrugge certe sostanze tossiche risultanti dal metabolismo organico e più specialmente dal metabolismo delle sostanze albuminoidi. L'esistenza di queste sostanze tossiche, la natura chimica delle quali non è ancora ben conosciuta, è fisiologicamente provata dai fenomeni di intossicazione che sopravvengono quando la glandola tiroide è soppressa o si atrofizza. Quando si restituisce all'organismo il succo tiroide di cui fa difetto, i fenomeni di intossicazione diminuiscono o scompariscono. Volle ammettersi che questa azione benefica fosse dovuta soltanto all'iodio contenuto nel corpo tiroide. Noi in oggi però possiamo dichiarare che gli effetti benefici non sono dovuti ad un solo principio ; sembrano invece due: l'jodotyrina di Baumann e l'Antitossina di Fräenkel che avrebbe sopratutto per effetto di ovviare agli accidenti tossici acuti (tetano e convulsioni). Accanto ad indiscutibili vantaggi di cui in seguito diremo, la tireoterapia può dare luogo anche a degli incidenti spiacevoli quali albuminaria, ed anche glicosuria, specie se la dose del succo tiroideo viene spinta troppo alta. La glicosuria però in genere è transitoria (Ewald, Denning, Scholtz etc.) quanto alla glicosuria alimentare essa è assai frequente (Bettmann, Strauss). Può anche arrecare turbe non lievi sul sistema nervoso centrale e per riflesso sui centri della circolazione e della respirazione. Sul sangue invece si ottenne con una buona applicazione tireoterapica

un aumento dei globuli rossi nei mixematosi (Bettencourt, Serrano, Meiklen e Walther) ed un accrescimento nel tasso emoglobinico. Anche contro le emoraggie dipendenti da emofilia sembra abbia dato buoni risultati. Combemmale e Gaudier di Lilla sulle orme di Dejace curarono con successo, un caso di emofilia con imponenti emoraggie laringee: risultati favorevoli che durarono 4 mesi. In questo caso di emofilia evidente, l'ergotina, e i diversi trattamenti locali, le medicazioni ricostituenti e toniche si erano dimostrate impotenti.

La tireoterapia trova un'applicazione razionale che può quasi elevarsi al grado di una cura causale in quelle malattie che sono dipendenti direttamente dall'ablazione del corpo tiroide o da lesioni morbose od atrofie di esso. Oramai non vi è clinica medica o chirurgica, non vi è medico pratico che non abbia usato la tireoterapia nelle più svariate forme morbose. Nelle nostre cliniche mediche da anni venne adoperata nelle lesioni dipendenti da alterazione del corpo tiroide ed in quelle dipendenti da un'alterazione e da un rallentamento dèl ricambio. Nei nostri ospedali civili venne anche usata in modo speciale dal Dott. Luxoro nel gozzo parenchimatoso e nell'idiosia non ottenendosi risultati troppo soddisfacenti e non riuscendo a raggiungere nella somministrazione dosi elevate, come altri affermano, senza andare incontro a disturbi da parte dei centri della respirazione e della circolazione. Il Dott. Giauni la adoperò senza alcun risultato nell'epilessia, e il Dott. Risso con nessun risultato in un caso di dermatite maligna. Anche nella nostra clinica chirurgica si usò largamente per i processi dipendenti dall'estirpazione del corpo tiroide, specialmente dal Dott. Cuneo e Gaibissi, e il Prof. Sacchi l'usò moltissimo ed anzi ne pubblicò diversi casi accompagnati da considerazioni d'indole generale importantissime. Il Dottor Grossi applicò la glandola tiroide in un caso di gozzo parenchimatoso, con riacutizzazione del processo flogistico, nel quale la compressione crescente sulla trachea avrebbe implicata la tracheotomia, che fu evitata mediante questa somministrazione. Il Dottor Federici all'ospedale dei Cronici la applicò nel cretinismo senza nessun risultato. Il Dottor Trevisanello nella polisarcia con esiti favorevolissimi.

Sarebbe troppo lungo il voler enunciare tutti i casi in cui la tireoterapia fu adoperata e riuscì utile. Credo di far cosa utile di riprodurre al riguardo le conclusioni che il Dott. Roncagliolo trasse da una scrupolosa disamina che esso ebbe occasione di pubblicare, basata su molte osservazioni fatte da altri e su sue osservazioni personali sulla tireoterapia, che sono le seguenti:

I. — La tireoterapia costituisce la cura causale del mixedema spontaneo, del mixedema congenito, della cachessia e tetania strumipriva.

II. — La tireoterapia è indicata anche nel gozzo parenchimatoso e nella polisarcia. Può tentarsi altresì in quegli altri processi mor-

bosi che hanno rapporto di dipendenza coll'alterata funzione tiroidea.

III. — È inoltre irrazionale il tentativo di estendere la tireoterapia ai più svariati processi morbosi.

IV. — La tireoterapia in genere inoltre è contro indicata nelle cardiopatie e nefropatie, negli individui deboli e con tendenza al diabete.

Timo.

L'opoterapia timica finora è ancora oscura, nè ci può far sperare in un lieto avvenire. La glandola timo ha nella sua composizione combinazioni jodiche analoghe alla tirojoidina, ma le nozioni della fisiologia e patologia di quest'organo restano ipotetiche. Sembra probabile che il Timo possegga delle proprietà antitossiche contro i veleni che si producono durante lo stato fetale o poco dopo la nascita (Abelous, Brieger, Kocher). L'opoterapia timica e stata raccomandata nel gozzo dove Mikuliez avrebbe avuto dieci successi su dieci casi. Anche il Prim. Dott. Luxoro adoperò il timo senza ottenere risultato alcuno.

Un fatto però che la fisio-patologia ci rileva e che è d'una importanza non lieve per la nostra quistione si è la perisistenza o l'ipertrofia del timo con l'atrofia o le malattie della tiroide. M. Minkowski di Strasburgo ha trovato nell'urina di cani trattati con delle glandule timo di uccelli o con delle nucleine provenienti dal timo, un acido non ancora segnalato che egli denominò acido urotinico, il quale si troverebbe in questi casi in quantità persino 20 volte più grandi di quelle dell'acido urico.

In conclusione incertezze sulla fisiopatologia di questa glandola, incertezze maggiori sulla opoterapia al riguardo.

Pancreas.

Questa glandola specialmente in questi ultimi tempi, ha dimostrato di possedere rapporti specialissimi, coll'assimilazione delle sostanze zuccherine : non vi ha infatti più dubbio sulla esistenza di un diabete direttamente pancreatico. Un certo numero di autori hanno ottenuto un miglioramento del diabete con l'ingestione di estratti secchi o liquidi di pancreas. Furono fatti anche degli innesti di pancreas che a nulla approdarono.

La secrezione pancreatica, in oggi lo si è esaurientemente dimostrato, ha la sua azione sul fegato, probabilmente molto complessa. M. Minkowski (Cong. di Wiesbaden 1898) ha fatto a dei cani resi diabetici per mezzo dell'estirpazione del pancreas delle iniezioni di

pancreas triturato e filtrato sotto pressione. Queste esperienze però finora non hanno dato alcun risultato soddisfacente.

Clinicamente l'estratto di pancreas è stato adoperato nel diabete (Mackenzie, White, Rèmŏd e Rispol, Goldscheider, Watson, Williams, de Cerenville, Gilbert e Carnot) ma gli effetti non sono stati molto soddisfacenti. Le proprietà che questa glandola ha in rapporto alla glicemia, pare non si trasmettano agli estratti. Cantù a Genova lo usò nel diabete con esito negativo. Tutt'altra cosa invece è per la proprietà digestiva di questa ghiandola alla quale noi ricorriamo spesso introducendo questo parenchima sia per la via orale come per clistere.

Per il pancreas dunque come vediamo l'opoterapia è ancora molto incerta.

Capsule surrenali

I lavori di Brown-Sequard, Gley, Langlois, Abelous, Izymonewicz hanno dimostrato che le capsule surrenali, posseggono una secrezione interna che si versa nella vena surrenale, l'azione della quale sarebbe quella di aumentare la pressione endo arteriosa e diminuire la tonicità muscolare. Nel laboratorio di fisiologia della R. Università di Parma Corona e Moroni dimostrarono che l'estratto delle capsule surrenali è tossico ed ha anche azione cumulativa. Agisce sul cuore e specialmente sulla sua innervazione eccitandolo prima e paralizzandolo poi. Dimostrarono inoltre che l'estratto surrenale modifica il pigmento della cute, la quale si rischiara. Tale modificazione della cute, secondo questi, A. A., sarebbe probabilmente dovuta al fatto che l'estratto surrenale agisce sui cromatofori melanici sia direttamente che indirettamente per via del sistema nervoso, contraendoli e facendo loro perdere i movimenti e la facoltà di produrre pigmento, e distruggendo *in situ* ed esportando dai comuni emuntorii parte o tutto il pigmento in essi contenuto. L'estirpazione poi di ambedue le capsule surrenali produce la morte come venne dimostrato da molti. I casi in cui la vita permane sono da mettersi in rapporto con capsule surrenali succenturiali. Grawitz infatti trovò capsule surrenali accessorie nel tessuto renale e Marchand e Meyer nel legamento largo dei neonati. Ulmann poi ne trovò attorno all'epididimo. Badano nel Laboratorio sperimentale della Clinica Medica genovese trovò che l'estratto di glandole surrenali agisce sulla respirazione in primo tempo provocando un rallentamento e poi una cessazione del respiro, susseguita dalla ripresa della funzione respiratoria, dapprima lenta e superficiale poi più affrettata sino a forte disprea. Contemporaneamente si ottiene midriasi rilevantissima, accasciamento completo, paresi degli arti ed ipopiressia. Sulla circolazione determina un aumento enorme e transitorio della pressione arteriosa, non modificata

del taglio dei vaghi o dalla distruzione dei gangli semilunari. Sul cuore poi l'estratto in dosi elevate agisce provocando la cessazione rapida dalla funzione cardiaca. Il Prof. Secondi osservò delle contrazioni vasali sui vasi congiuntivali, lo stesso il Prof. Basso. Strazza vide la contrazione vasale sulla membrana del timpano. Il Prof. Masini vide quest'azione ischemizzante nelle otiti medie e laringiti croniche

Tanta messe di studi nel campo della fisiopatologia di queste capsule non corrisponde ad altrettanti successi nel campo della opoterapia surrenale. L'opoterapia surrenale infatti sulla quale si erano fondate delle grandi speranze sembra che fino ad oggi non abbia prodotto effetti terapeutici ben netti.

Sperimentalmente questa terapia non ha dato che dei risultati incerti. Clinicamente poi il problema è ancora meno netto. Si applica razionalmente nella malattia Bronzina e nelle mani di Kinnicutt, di Béclere si ebbero risultati favorevoli, in quelle di Maragliano in un caso di morbo di Addison studiato dal Dottor Sciolla risultati piuttosto buoni. È un fatto che questo morbo così trattato può realmente migliorare. Del resto vi è controversia nelle osservazioni, le une sono state negative (Abelous, Langlois e Charrin, Chauffard, Galliard etc.) nelle altre un sintomo solo è stato attenuato : si ebbe cioè la diminuzione dell'astenia (Langlois, Marie, Dieulafois, Hayem, Widal). Alcuni poi hanno dimostrato il trattamento addirittura nocivo (Foà, Pellacani, Pitié, Zuco). Beclére solo ha portato un caso di guarigione.

L'impiego dell'estratto surrenale in altre forme morbose (diabete, astenia cardiaca) diede sempre finora risultati molto incerti.

Glandula pituitaria.

L'ipofisi o glandula pituitaria possiede, sembra, proprietà analoghe a quelle delle glandole surrenali (Schäfer, Howell). Sarda avrebbe trovato rapporti fra le lesioni di questa glandola e l'acromegalia. Le ricerche di Combe stanno a dimostrare che la glandola pituitaria subisce una iperplasia allorchè la tiroide si atrofizza. Le proprietà che possiede questa glandola non possono essere attribuite che alla sua secrezione interna. Per questa affinità colla tiroide, negata da molti, si vorrebbe ammettere da certi autori l'ipotesi, abbastanza razionale del resto, di una supplenza funzionale e di una analogia di potere antitossico ; la pituitaria sarebbe atta, cioè, come la tiroide a neutralizzare le tossine nocive al sistema nervoso. Però le ricerche di Sacchi e Vassale hanno dimostrato che l'idea di vicarietà fra tiroide ed ipofisi è assolutamente da rigettarsi, idea tanto sostenuta da Ragowitsch. E relativamente alla natura della funzione, l'ipofisi entra nel numero delle glandole, essi ammisero, la cui distruzione

da luogo alla formazione ed all'accumulo nell'organismo di sostanze tossiche speciali. Ed i loro risultati vennero confermati da Blumreich, Jacobi e Notkin. Ed anzi Oliver e Schäfer hanno dimostrato che la pituitaria e la tiroide in luogo di supplirsi hanno azioni opposte. È un fatto però che la distruzione completa della ipofisi nel gatto e nel cane, indipendentemente dalla operazione, ha conseguenze fatali: questo è quello che si sa di positivo. Come vediamo in tanta incertezza di funzione anche l'opoterapia non può essere di molto avantaggiata. Si somministra però questa glandola e con qualche successo nell'*acromegalia*. Bruns, Mossé, Mendel, Marinesco ed altri hanno ottenuto dei notevoli miglioramenti.

Rene.

A parte tuttociò che riguarda la funzione del rene come emuntorio, come eliminatore cioè della urina, Schimiedeberg, Bradford e Brown- Sequard hanno dimostrato che questo viscere è dotato di una secrezione interna. Questa secrezione interna presunta può essere necessaria al lavoro dell'organo, cioè all'eliminazione delle sostanze solide attraverso l'epitelio dei canalicoli contorti come a quelle dei liquidi per la via dei glomeruli. L'opoterapia renale finora non è ancora molto avviata perchè la questione non è ancora risolta, e non si hanno che pochi tentativi terapeutici essendo chè le proprietà fisiologiche dell'estratto renale non sono ancora che poco studiate. Dieulafoy supponendo che la secrezione interna del rene sia antitossica ha praticato l'iniezione di estratto di parenchima renale nell'uremia, altri fecero lo stesso ed i risultati furono diversi.

Teissier di Lione nell'uremia lenta avrebbe osservato dei reali miglioramenti. Donoweir guarì in breve tempo un giovane affetto da 10 mesi da nefrite, con anuria, anasarca, albuminuria. Bradford riferisce un caso simile. Schiperovitch ha usato l'estratto di rene in 35 casi ottenendo parecchie guarigioni. Come si vede sono pochi casi ed isolati e nei quali manca l'appoggio di ricerche analitiche e sistematiche. L'essere stata finora così poco applicata l'opoterapia renale forse trova una spiegazione nel timore che è logico si abbia della azione tossica degli estratti renali. Infatti Brown-Sequard ed Hennocque ricercando insieme la tossicità dei diversi succhi trovarono che quello renale a confronto di quelli ricavati da altre glandole, presenta il potere tossico più elevato. Il nostro Prof. Concetti di Roma che si occupò a lungo di questo genere di opoterapia nei bambini, considerando i risultati ottenuti da altri, non può negare che in tutti i casi alla somministrazione del succo renale (renadene) non abbia tenuto dietro un decisivo e progressivo miglioramento della malattia sino alla guarigione. Si ebbe sempre la graduale diminuzione del-

l'albumina fino alla sua completa scomparsa, l'aumento dell'urina e dell'urea eliminata. Il Concetti da quello che ha potuto dedurre dalle sue osservazioni per quanto scarse, non esita a dichiarare che l'organoterapia rappresenta un mezzo efficacissimo nella cura delle nefriti tanto acute che croniche, specialmente dell'età infantile e che il *renadene* di Knoll è un buonissimo preparato e innocuo e che non da luogo a nessuno degli incovenienti che si ritenevano dovessero verificarsi somministrando estratto di rene (1). Si vorrebbe in massima concludere adunque che il rene oltre che il suo potere emuntorio, possiede il potere di produrre delle sostanze indeterminate che servono di freno alla dissassimilazione e favoriscono l'assimilazione. Mi permetto una breve critica a questo genere di opoterapia, accennando a certe lesioni renali nelle quali l'opoterapia renale, secondo me, potrebbe recare vantaggi indubbiamente razionali e sicuri.

Si capisce come in genere di critica a degli esperimenti o a delle osservazioni cliniche presentate, il mezzo migliore e forse il più convincente, sarebbe quello di opporre altri esperimenti e presentare altre osservazioni cliniche in contradditorio. Io non posso presentare queste; però dal lavoro di Concetti e dalle osservazioni di altri risulta che in quasi tutti i nefritici curati col *succo renale* la cura era accompagnata dalla alimentazione esclusivamente lattea. Non ci sembra per ciò che gli esiti favorevoli ottenuti debbano soltanto ascriversi al *renadene* quando si pensi che noi tutti, e questo lo diciamo senza volerci atteggiare eccessivamente a scettici in terapia, abbiamo ottenuto delle guarigioni brillanti di nefritici affidando la cura alla sola dieta lattea. E poi in questi lavori si parla di aumento dell'urea segregata nelle 24 ore indipendentemente dalla nozione della quantità del latte introdotto e dalla stazionarietà o meno delle idropi. Questa nozione è troppo incerta per servirci di guida quando si pensi all'importanza che deve darsi in oggi all'azoto introdotto ed a quello eliminato e al loro rapporto nelle nefriti, quistione che nella clinica medica di Genova viene, in questo genere di malattie, sempre portata sul tappeto con una sottigliezza di analisi che per chi non entri bene addentro nello spirito della questione potrebbe anche sembrare esagerata. Ed ora un'ultima osservazione.

In rapporto all'applicabilità della opoterapia renale noi crediamo che essa possa essere conosciuta utile in certe alterazioni più che altro funzionali del rene. Nello scorso dicembre, parlando della *insufficienza renale*, tema propostomi dal congresso sanitario di Pammatone, fra le tante forme di insufficienza renale, io, appoggiandomi

---

(1) Nel nostro ospedale di Pammatone il primario Dott. Durand in un caso di *nefrite cronica* adoperò la polpa renale senza alcun risultato.

sulle idee espresse dal prof. Maragliano e su lavori scritti in proposito dal clinico di Firenze, ammettevo una forma di *insufficenza renale propriamente detta funzionale senza alterazione anatomica del rene*, insufficenza renale che può rendersi provocatrice di fenomeni così detti uremici e che può anche presentarsi sotto quella forma che il Grocco ha chiamato *claudicazione renale intermittente* e che può essere cagionata da momenti eziologici che ci sfuggono. È appunto in questi casi di lesioni gravi della funzionalità renale senza alterazioni anatomiche decise del rene che potrebbero essere messe in rapporto coll'azione del sistema nervoso sulla secrezione interna del rene, che l'opoterapia renale potrebbe trovare un campo ideale per la sua applicazione.

Milza.

La milza possiede indubbiamente una secrezione interna molto potente, si sa però poco su questa secrezione, un solo fatto certo si è la proprietà che presenta quest'organo di trasformare la protripsina in tripsina (Schiff, Herzen). Si suppone che la milza abbia una azione, bene distinta sulla elaborazione degli elementi figurati del sangue. Tuttavia la fisiologia sperimentale, e la Clinica Chirurgica dimostrano ogni giorno che questo viscere può essere esportato senza che ne risultino esiti letali o disturbi gravi nella nutrizione generale o nella ematopoiesi. Le nostre cognizioni sono egualmente incerte in rapporto al suo potere antitossico.

La diminuita resistenza degli animali splenectomizzati ai diversi agenti infettivi, come al bacillo del tetano, al pneumococco etc non è ammessa da tutti. L'estratto secco che si può ottenere con mezzi adatti dalla milza da un residuo ottenuto per combustione che fissa in proporzioni abbastanza forti acido fosforico, ferro ed iodio. Danilewsky dimostrò di aver trovato nella milza un corpo capace di determinare un aumento considerevole dell'emoglobina e dei globuli rossi (1).

L'opoterapia splenica è stata provata in molte affezioni morbose ed eccettuato, che nella infezione palustre cronica, dette sempre risultati negativi.

---

(1) Sciolla dimostrò che provocando una lesione duratura della milza, senza disturbare ne alterare la *sua* struttura e quindi la *sua* funzione, si può determinare delle profonde alterazioni nella costituzione del sangue. Ha perciò dimostrato che se l'organismo è capace di mantenere inalterata la costituzione del sangue privo della milza, non è capace di riparare ai danni che provoca nel sangue una milza che, per un processo patologico, aberra nella sua funzione.

Nella clinica Medica di Genova la polpa splenica è in uso da anni specialmente in tutti quei processi nei quali si hanno segni marcati di alterazione cronica della crasi sanguigna e quando si ha ragione di credere ad una alterazione non transitoria degli organi ematopoietici. In questi casi dette sempre risultati buoni.

Per l'opoterapia noi ci serviamo della polpa splenica, della polvere di milza dissecata, e dell'estratto acquoso o glicerico.

Midollo delle ossa.

Analogo in gran parte alla milza per la sua struttura ha una azione speciale sulla elaborazione dei globuli rossi. Il midollo delle ossa si modifica nell'anemia, nella leucenia ed in certi stati gravi di rachitismo. Knolll ha dimostrato che esiste nel midollo delle ossa del ferro in combinazione proteica, e delle combinazioni della calce con acidi grassi.

L'impiego terapeutico del midollo osseo è una applicazione ingegnosa dell'opoterapia, ma non è certamente delle più fertili. Bigger e Combe ottennero risultati affatto negativi nell'anemia e nella leucemia. M. De-Cerenville di Losanna ebbe gli stessi insucessi in diversi casi di anemia grave consecutivi all'enterite della Coccincina come pure nel rachitismo grave. Combe poi avrebbe ottenuto effetti ottimi nella pseudoleucemia infantile. Fu usata anche nella porpora emorragica. Si somministra la midolla di osso fresco di preferenza alla midolla dissecata e polverata. Se ne da un cucchiaio di caffè ai bambini, 30-100 gr. agli adulti.

Gangli linfatici.

Come la milza ed il midollo osseo sono stati adoperati nelle forti oligoemie e contro certe infezioni. Sperimentalmente i risultati, non sono brillanti, clinicamente si è ottenuto qualche risultato nelle forti anemie e nella leucocitemia, l'estratto di glandola linfatica « ne parait pas avoir été beaucoup essaye » così disse De-Cerenville.

Ovaia.

Non conosciamo molto in oggi: però ci sono noti i disturbi che sopravvengono in seguito alla castrazione nella donna, od in seguito alla menopausa: questi disturbi sono reali e la loro scomparsa per mezzo della medicazione ovarica è un fatto abbastanza accertato. L'ovaia ha una secrezione interna notevole nella quale Brown-Sequard

ha segnalato analogie con quella del testicolo. La relazione di quest'organo con la clorosi, i disturbi che accompagnano la sua atrofia alla menopausa ed alla doppia castrazione non sono però prove sufficenti. Fehling e Rossier hanno stabilito un rapporto tra l'osteomalacia e certe anomalie dell'ovaia. È un fatto provato oramai che l'ablazione degli organi ovarici può arrestare lo sviluppo e provocare l'adiposi.

L'opoterapia ovarica sotto forma d'estratto glicerico o di polvere disseccata, è stata impiegata in diverse circostanze, contro gli accidenti provocati dalla doppia castrazione chirurgica (Iayle, Mainzer, Chrobak, Muret, Lissac, Iacobs, etc) con miglioramenti e guarigioni e qualche insuccesso, contro i disturbi della menopausa fisiologica con risultati soddisfacenti (Brown-Sequard, Chrobak, Muret, Iacobs, Iayle) contro i disturbi denotanti un'insufficienza genitale (amenorrea) contro la clorosi (Spillmann, Muret, Etienne); contro l'osteomalacia e contro certe nevrosi. Lissac ha dimostrato quanto siano varii i disturbi consecutivi alla castrazione ed asserisce come essi colla medicazione ovarica possano guarire. Il Prof. Fedeli nel 1896 adoperò, l'ovaia contro la clorosi e Tambroni nello stesso anno l'adoperò nella menopausa con risultati poco confortanti.

Il Dott. Roncagliolo nella Clinica Medica del Prof. Maragliano ha intrapreso nel 1896 una serie di indagini relative all'azione fisiologica e terapeutica del succo ovarico, su 25 donne in parte sane ed in parte malate di anemia, amenorrea, o sofferenti per disturbi dell'età critica, o per disturbi nervosi consecutivi alla castrazione.

Il Dott. Roncagliolo non ha riscontrato azione notevole del succo ovarico sulla temperatura, sul polso, sulla respirazione, sulle funzioni digerenti, sulla escrezione dell'urina, ha invece notato fenomeni di eccitamento da parte del sistema nervoso, e ciò che più monta, fenomeni spiccatissimi e costanti di esaltamento da parte delle funzioni della sfera sessuale, fenomeni questi ultimi però che, non in questi casi, ma che in generale noi riteniamo possano manifestarsi col concorso della suggestione. Il Prof. Acconci della Clinica Ostetrica di Genova ebbe occasione di adoperare in due casi l'ovarina contro i disturbi che spesso susseguono alla castrazione e se ne trovò abbastanza bene. Il Dott. G. Depaoli della guardia ostetrica diretta dal Prof. Bossi adoperò l'ovarina in forme di atrofia uterina congenita e nella *iperinvoluzione uterina postpartum* e nella maggior parte delle volte ebbe risultati negativi. Bossi ebbe occasione di somministrare l'ovarina in variate specie di affezioni o disturbi cagionati da lesioni od asportazioni ovariche: negativo il risultato. In questi ultimi giorni Matoni sulla Riforma Medica facendo una bellissima recensione sulla Medicazione ovarica, viene alle seguenti conclusioni:

La medicazione ovarica è per quanto oggi si sa bene stabilita nella menopausa artificiale o naturale; è abbastanza incorraggiante nei disturbi menstruali dipendenti dalla alterata funzionalità ovarica

ed aspetta nuove conferme per la cura della clorosi, del morbo di Basedow, della neuroastenia, della osteomalacia, nell'obesità, mentre è giustificato il suo uso in tutti i casi morbosi direttamente o indirettamente in rapporto con le funzioni genitali della donna e dell'ovaia in particolare. Non è del tutto innocua egli dice, se ne deve limitare l'uso nelle gravide ed in ragazze impuberi. Può cagionare forte fosfaturia.

Per la somministrazione la si può somministrare in natura, però clinicamente la si può anche adoperare in polvere od in lamelle come pure si può adoperare l'estratto glicerico somministrandone da 1 gr. a 2 gr. per giorno. Lo si può anche somministrare per iniezione ipodermica come si fece nella Clinica Medica di Genova.

Mentre spesso si somministra l'ovarina contro l'osteomalacia o con qualche risultato, vi fu chi praticò la castrazione contro l'osteomalacia con discreto successo, fra i nostri possiamo annoverare il Dott. Segale il quale in tre casi di osteomalacia ottenne esiti discreti colla estirpazione delle ovaie.

Testicolo.

Troppo lungo, eterno, sarebbe il volere qui ora fare la storia dell'opoterapia testicolare; la sua storia è fatta, e poco vi sarebbe da aggiungere. Dall'opoterapia orchitica, alla quale devesi la riconoscenza degli scienziati terapisti, perchè è da essa che è nata l'organoterapia, si è preteso troppo, la si volle troppo divulgare nella terapia delle diverse affezioni e pur troppo l'aspettazione è stata delusa dalla realtà degli effetti, e a questo genere di organoterapia, a cui Brown-Sequard ha legato il suo nome, che si deve la generalizzazione di questa medicazione per gli altri organi, per quanto alcune organoterapie vogliano vantare origini indipendenti, pure è per questa che l'opoterapia generale è stata imposta, è stata provata ed ha trionfato. Per la terapia orchitica è successo pur troppo quello che tutti i giorni succede per i compensi terapeutici dai quali troppo si vuol pretendere e che sono applicati in troppo varia quantità di affezioni morbose. La nozione fisiologica dell'azione del succo testicolare che avrebbe dovuto rendere, a chi per necessità chirurgica o per legge di involuzione naturale questa funzione faceva difetto, la restituzione della più importante funzione della vita vegetativa, doveva quasi di necessità prendere la mano ai nostri scienziati nella sua applicazione ed esaltare la mente di chi provava questo genere di terapia. Di qui il discredito di questo compenso. Disse bene De-Cerenville al Congresso di Montpellier allorquando facendo un breve cenno sulla terapia orchitica egli così si espresse: Sembra che dopo averne detto troppo bene, in oggi se ne dica troppo male.

A parte l'azione che il liquido orchitico ha indubbiamente sulla funzione genitale, e sulla quale non è ora il caso di fermarci, è indubitato che esso può provocare, come dimostrò Hènocque, un aumento nella quantità dell'emoglobina, e può dare, come dimostrò Chabrie, un aumento nell'eliminazione dell'urea e la diminuzione dei fosfati nell'urina. Il succo testicolare però non agguerrisce l'organismo contro le infezioni (Bouchard, Charrin, d'Arsonval), esso però oltre che avere un'azione dinamo-genica spiccata sulla quale insistette tanto Brown-Sequard, ha una azione non dubbia sul sistema muscolare e sul sistema nervoso. Clinici illustri ottennero ottimi effetti negli alienati di mente (Culler etc.), altri no.

La base fisiologica del metodo riposa sopra un'intima correlazione che esiste fra lo sviluppo degli organi genitali e quello dell'organismo intero, fra *l'atrofia di questi organi stessi e la senilità, fra la castrazione* e *l'arresto di sviluppo.* E questa intima correlazione viene anche ad esserci provata quasi direi matematicamente dalla patologia umana, costituendo essa in tal guisa una *auto organo terapia* se così potesse chiamarsi, che spiega nettamente il nostro asserto. È utile anzi necessario, all'intelligenza completa del nostro concetto, la citazione di un caso che per la singolarità ed immensa importanza costituisce, come disse ottimamente Pierre Marie nella *Revue des sciences Medicales* (Tomo *XLVII,* 1898, pag. 203), uno dei casi più interessanti che possegga la nostra letteratura dal punto di vista dell'organoterapia. Trattasi di una osservazione clinica che nella letteratura è piuttosto unica che rara, per comune consentimento di dotti, pubblicata dal nostro prof. Ercole Sacchi. Trattasi di un bambino di nove anni e mezzo, il quale a partire da 5 anni e mezzo aveva presentato uno sviluppo eccessivo dello scheletro, dei muscoli e del sistema pilifero. La voce avea preso un timbro più grave, il testicolo sinistro sviluppato al punto da misurare dieci centimetri il suo diametro maggiore. All'età di 9 anni e mezzo la statura del malato era di 1,43, il suo peso di 44 Kg, la sua forza muscolare era considerevole, esso poteva portare sulle spalle un quintale, al dinamometro di Mathieu giungeva sino al 98. Esso aveva una barba nera, spessa e lunga più di 5 cent. Il bambino era intelligente e di una serietà molto superiore alla sua età. Il prof. Sacchi praticò l'estirpazione del testicolo sinistro, ed un mese dopo l'operazione il padre del ragazzo vide cadere la barba ed i peli, la voce ridivenne infantile, il carattere stesso si modificò e diventò quello che si addiceva all'età di 9 anni circa. L'esame istologico del testicolo dimostrò una neoplasia epiteliale dovuta probabilmente a dei *coccidii.* Questo caso ci prova a meraviglia che se l'atrofia dei testicoli o la castrazione può portare all'arresto di sviluppo dell'intero organismo, una ragione qualsiasi che aumenti lo sviluppo di questi organi in modo abnorme, o la opoterapia orchitica esterna può cagionare l'effetto

completamente opposto a quello che ci da l'atrofia o la castrazione.

Col voler chiedere troppo e col voler applicare l'opoterapia testicolare in troppe svariate affezioni morbose, essa perdette molto di credito, quello che è certo però e che noi non possiamo in alcun modo negare al liquido orchitico, sono le sue proprietà stimolanti sulla nutrizione generale e forsanche più specialmente attive sul sistema nervoso centrale.

Questa modificazione si può attuare con la glandola fresca, con gli estratti specialmente glicerici, e coi comuni tabloidi di cui abbonda in oggi tanto il commercio.

Prostata

Riguardo alla fisiologia della prostata nulla si trovò di nuovo da quindici anni a questa parte, quindi finora ha valore la teoria allora emessa da Carlo Robin, Kiis e Duval. Cioè che la prostata data la sua costituzione anatomica ed istologica speciale, e specialmente la sua mancanza nella donna, debba essere considerata come appartenente al sistema genitale maschile. Una correlazione diretta fra il testicolo e la prostata sembra poi in oggi provata dal fatto della atrofia prostatica in certi casi di ingrossamento di questa ghiandola allorquando vengono recisi i deferenti, operazione che da diversi chirurgi in oggi viene innalzata alla dignità di metodo, praticato per la prima volta da M. Ramm di Christiania (1893). La prostata ha fornito il suo contributo all'opoterapia, e si somministrò della prostata secca contro l'ipertrofia prostatica, senza alcun beneficio. Nell'ospedale di S. Andrea il dott. Moresco adoperò l'estratto di prostata contro l'ipertrofia prostatica con esiti incerti.

Polmone

Per l'opoterapia polmonare sorta in questi ultimi tempi si fece uso e su di una scala abbastanza larga del succo polmonare. Cassaet di Bordeaux che la usò in molti casi osserva come se il succo polmonare ha degli inconvenienti, come molti obbiettarono, ha però dei vantaggi indiscutibili. Fra gli inconvenienti fu notato eritema polimorfo che sembra da mettersi in rapporto col siero del sangue contenuto nel succo polmonare. Ponno aversi anche emottisi ma esse non compaiono altro che in quei malati nei quali, in seguito alle iniezioni di succo, determinandosi una zona reattiva attorno a qualche focolaio malato, per esempio nella cancrena polmonare, si costituisce in quel punto un vero solco di separazione che può cagionare emottisi tanto da congestione che da rottura di vasi.

I vantaggi più forti si sono ottenuti nelle setticoemie croniche pleuro-polmonari, ed in questi casi che il succo polmonare fa sentire il massimo suo effetto, esso costituisce realmente un medicamento eroico contro i fatti di intossicazione generale consecutivi e queste setticoemie, ma il suo uso deve essere lungamente continuato. Dopo tutto dice il Brunet, le antiche suppurazioni pleuriche e polmonari ribelli a qualunque cura accompagnate da lesioni ossee ed articolari rimangono quali indicazioni precise del succo polmonare, poichè in tali casi la sua efficacia si può ritenere sicura. Nella influenza con bronco-polmonite, polmonite o bronchite il succo polmonare può essere un coadiuvante delle cure ordinarie. Demons e Binaud adoperarono questo succo nelle artropatie ipertrofizzanti pneumiche. M. Arnozan di Bordeaux usò il succo polmonare in 6 malati di pleurite purulenta e di ascesso del mediastino indipendenti da tubercolosi. I malati migliorarono in 20 giorni di cura.

Ed ora veniamo alla questione della cura della tubercolosi polmonare col succo polmonare.

Grasset avrebbe trovato dei vantaggi curando i tubercolosi. Cassaet nei tubercolosi ordinarii non notò che un sollievo passeggero. Vantaggi reali si ebbero in quei tubercolosi colpiti contemporaneamente da pleurite purulenta per infezioni secondarie. Brunet di Lione conferma questa opinione di Cassaet nell'applicazione dell'opoterapia polmonare ai tubercolosi. È un errore, egli dice, il credere che il succo polmonare possa agire beneficamente sulla tubercolosi, esso rinforza la resistenza organica del polmone ma i tubercoli non ne ricavano vantaggio alcuno. Brunet però dice che nelle tubercolosi apiretiche iniziali possono aversi vantaggi e si capisce. Lo si somministra per mezzo dell'ingestione boccale. Sono completamente fuori strada quelli che nella cura della tubercolosi polmonare vogliono fare paragoni fra la sieroterapia antitubercolare e l'opoterapia polmonare. La sieroterapia combatte l'infezione somministrando all'organismo malato antitossine da opporre alle tossine circolanti, e mettendo l'organismo in grado di fabbricare delle proprie antitossine. L'opoterapia polmonare invece agisce sul tessuto e sull'innervazione polmonare, rinforzandone la resistenza organica, è per quello che può agire sulle forme apiretiche iniziali, forme, che possono anche guarire spontaneamente col valido concorso dell'organismo. Forse nella tubercolosi potrebbe giovare, od almeno è razionale, l'accoppiamento dell'opoterapia polmonare colla sieroterapia antitubercolare, processo che credo non sia mai stato messo in pratica. Come pure, ne viene di conseguenza che in certe forme di polmonite fibrinosa adinamica, l'accoppiamento delle sieroterapia De-Renzi unita all'opoterapia dovrebbe razionalmente giovare.

E prima di lasciare questo capitolo della opoterapia polmonare, non mi pare indiscrezione il fare una piccola osservazione in merito ai casi curati e guariti da Arnozan e Cassaet di Bordeaux.

Si parla da questi autori di suppurazioni polmonari, ma specialmente di suppurazioni pleuriche e mediastiniche guarite in seguito all'applicazione dell'opoterapia polmonare, però queste osservazioni, mentre negano, come agente patogeno il bacillo della tubercolosi, non parlano dell'agente patogeno provocatore di questi processi suppurativi.

Non ci possono poi stupire queste guarigioni avute in spazio di tempo abbastanza lungo e dovute alla opoterapia quando si consideri che certe raccolte purulente pleuriche date dallo pneumococco o da certi piogeni possono anche spontaneamente assorbirsi e guarire spontaneamente.

Le osservazioni dei sullodati autori avrebbero certamente un interesse clinico maggiore e direbbero con più competenza l'elogio dell'opoterapia polmonare, se fossero corredate dalla nozione del reperto batterioscopico dell'essudato pleurico, specialmente poi se l'esponente patogeno in qualcuno di questi casi fosse dato dallo stafilococco o dallo streptococco.

Fegato.

Dalle ricerche intraprese in questi ultimi tempi sembra che l'opoterapia epatica abbia davanti a sè un grande avvenire. Il fegato infatti sembra essere fisiologicamente uno degli organi più attivi della nostra economia. Questa poi è la prima ghiandola nella quale si sia riconosciuta una secrezione interna.

Le malattie del fegato sembrano essere influenzate favorevolmente dallo estratto epatico non alterato. Gilbert racconta che in un cirrotico non di origine alcoolica, e delirante, una somministrazione quotidiana di 100 grammi di fegato fresco fece scomparire le alterazioni cerebrali; gli stessi risultati si ebbero in un malato affetto da cirrosi sifilitica con disturbi tetanici, d'origine epatica. Carnot riferisce che una donna affetta da cirrosi atrofica con ascite ebbe beneficii dalla medicazione epatica: l'ascite che prima bisognava svuotare ogni settimana, mise tre settimane a riprodursi. Presso altri cirrotici Gilbert e Carnot videro con questa terapia migliorare lo stato generale, far disparire le emorragie e tutti i sintomi dell'insufficienza epatica.

Anche in altri casi di cirrosi si ottennero ottimi risultati. Anche nel gruppo delle malattie che ripetono la loro origine dall'artritismo o che rappresentano l'effetto di un rallentamento della nutrizione, specialmente nella gotta e nel diabete zuccherino, si ebbero notevoli miglioramenti.

Senza poter precisare i rapporti fra fegato e diabete è un fatto che nessuno in oggi più nega un diabete che riconosce la sua origine

dal fegato, come ve ne ha uno che la riconosce dal pancreas; ora nella maggior parte dei casi, i risultati consecutivi alla somministrazione dello estratto epatico sono stati dei più incorraggianti.

In una donna che presentava 155 grammi di zucchero nelle 24 ore, lo zucchero colla somministrazione del fegato per 4 giorni soltanto, si ridusse a 93 grammi, e dopo 9 giorni scese ad 85, per risalire in due giorni a 98 colla cessazione della cura. In un diabetico tubercoloso con fegato grasso si aveano 81 grammi di zucchero nelle 24 ore, dopo 8 giorni che si somministravano 100 gr. di fegato lo zucchero va ad 11 grammi. Si sospende la somministrazione del fegato e lo zucchero va a 35 grammi. M. Berthe comunica due casi analoghi. Al congresso di Montpellier Gilbert riferisce di diversi casi di diabete con gangrena degli arti, nei quali essendosi resa inutile la somministrazione dell'estratto di pancreas, il fegato produsse miglioramenti notevoli. Carnot adoperò l'estratto di fegato contro le emorragie. In molti tubercolosi affetti da emottisi, i clisteri di fegato diedero buon effetto.

Da quanto abbiamo sopra riferito l'opoterapia epatica sembrerebbe finora molto promettente in risultati sperimentali e terapeutici.

Corpo ciliare.

L'estratto di corpo ciliare è stato impiegato da Dor e da Davier in diversi casi di irido-ciclite simpatica, con risultati oltremodo soddisfacenti. Il Prof. Secondi e il Prof. Basso della R. Università di Genova lo adoperarono in diversi casi di irido-ciclite simpatica ed anche in casi di incipiente atrofia del bulbo per distacco retinico, fu usato a lungo per istillazione e per iniezioni sottocongiuntivali, e pur palesandosi assolutamente innocuo non si ebbero i risultati preconizzati da Dor.

Cartilagini — Muscoli.

Samuel Hyde ha preparato un estratto di cartilagini che egli si era proposto di provare nell'artrite secca, ma i risultati forniti da questi tentativi non sono ancora sufficientemente dimostrativi.

L'estratto di muscoli è stato utilizzato in certi casi di miopatie primitive. Sembra però assai tossico (Bouchard).

Sostanza cerebrale.

Gli estratti di sostanza cerebrale e midollare sono stati impiegati da Babes e da Paul che avrebbero migliorato tabetici, neuroste-

nici ed epilettici. Una sequela di insucessi avevano fatto dimenticare questo genere di opoterapia se non fossero stati gli esperimenti di Wassermann e Takaki che istituirono una vera opoterapia antitetanica. Da esperimento di Roux, Morax e Marie risulta che non si tratta di una produzione di antitossine, ma di una azione speciale del sistema nervoso in presenza di certe sostanze. Recentemente Widal e Nobecourt dimostrarono che la stricnina è ugualmente neutralizzata dagli estratti di sostanza nervosa. Segale in certe lesioni nervose adoperò la cerebrina con esito incerto.

Poco o punto si sa sulla opoterapia delle glandole mammarie, parotide, cuore etc.

La Glandola mammaria fu somministrata per far aumentare in certe donne, che davano latte, la secrezione lattea.

Prima di concludere in proposito a quanto siamo andati finora esponendo, e prima di vedere in quali casi colle cognizioni dell'oggi, l'organoterapia deve applicarsi e dove realmente è utile, vediamo come la pensino gli scienziati, che se ne sono occupati, in merito alla azione della medicazione opoterapica.

Come agisce la organoterapia ?

Essenzialmente in virtù delle secrezioni interne che sono state dimostrate e studiate per quasi tutti gli organi glandolari.

In primo luogo le secrezioni interne agiscono modificando la nutrizione cellulare. Schiff attribuisce al succo tiroideo una proprietà modificatrice sulla nutrizione per azione diretta o indiretta del sistema nervoso. proprietà che fu poi ammessa anche da altri. Certe secrezioni interne hanno poi proprietà speciali come quelle del pancreas sui grassi e le albumine, e quelle della ipofisi sulla escrezione del fofsoro per via intestinale.

È ancora incerto se le secrezioni interne interessino le funzioni vasomotrici. Per certe glandole questo è stato dimostrato in modo esauriente (caps. surrenali). Comunque sia si deve accordare una grande importanza alle sostanze chimiche (iodio, fosforo, ferro) contenute in questi succhi glandolari. È lecito supporre che queste combinazioni naturali abbiano delle proprietà fisiologiche più potenti che i composti chimici dello stesso ordine di cui dispone la comune terapia. La mancanza di sostanze chimiche ben definite, la potenza delle secrezioni organiche potrebbe anche essere dovuta a dei fermenti elaborati dalle glandule, che si verserebbero nel torrente circolatorio ed attiverebbero il ricambio cellulare.

Inoltre per opera specialmente di Reverdin, Kocher, e Schiff in oggi si può ammettere che le secrezioni interne abbiano una azione

antitossica, e questa azione, non vi ha dubbio, sia reale per la tiroide e per il fegato. Le esperienze di Wassermann che ottenne la neutralizzazione delle tossine del tetano mediante l'iniezione di sostanza cerebrale sana, provano che questa funzione antitossica può appartenere anche ai tessuti privi di struttura glandolare.

Come vediamo adunque il modo di agire delle secrezioni interne è complesso e multiplo: le influenze nutritive e vivificanti di questi succhi si uniscono ai loro poteri antitossici, probabilmente variabili in ragione diretta della diversa funzione degli organi stessi.

Da quanto siamo venuti finora esponendo, ci sembra che possano trarsi le seguenti conclusioni.

Conclusioni

I. Che la maggior parte delle glandule di cui è ricca la nostra economia sembra posseggano una ben dimostrata secrezione interna.

II. Che è a questa secrezione interna che si deve l'azione medicatrice dei succhi che si estraggono da queste glandule e si adoperano nella opoterapia.

III. Che l'azione che esercita questa secrezione interna sull'organismo si esplica con una modificazione sulla nutrizione cellulare, con un'azione vasomotrice per qualche glandula e per qualche altra con poteri antitossici.

IV. Che la organoterapia si applica essenzialmente colla somministrazione del succo della glandula sana corrispondente, nei casi in cui la glandola analoga manchi o sia sede di alterazioni anatomiche tali che ne sopprimano la funzione.

V. Che talvolta si può usare la somministrazione del succo di una glandula speciale a sopperire ai disturbi residuali della mancanza di un'altra glandula a questa differente, essendosi dimostrate delle analogie di funzione fra le due glandule benchè diverse.

VI. Che nella pratica della opoterapia quella che finora si è dimostrata più efficace si è la tireoterapia la quale costituisce la cura causale del mixedema spontaneo, del mixedema congenito e della cachessia e tetania strumipriva; mentre si può usare anche con profitto nella poliscorcia e nel gozzo palenchimatoso; e che è affatto irrazionale l'uso che si fa di questa pratica terapeutica in tutte le malattie del ricambio.

VII. Che vengon subito dopo di questa in ordine di vantaggi terapeutici la opoterapia testicolare e l'ovarica i cui effetti benefici non si possono mettere in dubbio e che se la terapia orchitica ebbe in questi ultimi tempi a contare molti insuccessi, questo lo si deve unicamente all'averne fatta la sua applicazione troppo frequentemente ed in troppo svariati generi di affezioni morbose.

VIII. La opoterapia surrenale e quella per mezzo del succo della glandula pituitaria per quanto alcuni abbiano dimostrato il contrario sembra per i più che posseggano delle analogie e l'opoterapia surrenale dette esiti buoni nel morbo di Addison come la opoterapia pituitaria servì a qualcuno nell'acromegalia. All'opoterapia surrenale in modc speciale sembra riservato un grande avvenire nella terapia generale. Anche il pancreas nel diabete pancreatico sembra abbia dato buoni risultati.

IX. L'opoterapia splenica quella del midollo delle ossa e dei gangli linfatici ; e specialmente la splenica sembra posseggano azioni benefiche nelle malattie della crasi sanguigna e più specialmente nelle lesioni degli organi ematopoietici.

X. Se si devono prendere alla lettera i risultati pubblicati in questi ultimi tempi sulla opoterapia epatica, polmonare e renale certamente se ne deve indurre che a questi tre visceri spetta nell'avvenire uno dei primi posti nella organoterapia.

XI. L'opoterapia colla sostanza cerebrale e midollare sembra in questi ultimi tempi abbia dimostrato ottimi risultati antitossici specialmente antitetanici.

XII. L'opoterapia praticata colla prostata e col corpo ciliare ha dato in gran parte risultati incerti.

XIII. Nessun effetto terapeutico sembra possa ricavarsi in organoterapia dalla glandula mammaria, dalle cartilagini e dalla sostanza muscolare, compresa la carne del cuore.

XIV. Di tutti i modi di somministrazione dei principii attivi di queste glandule quello che risponde maggiormente alle esigenze della pratica ed all'esatezza fisio-patologica quando non si possa disporre della glandula fresca si è l'uso dei tabloidi di Broughs e Welkome; o le tavolette a base di estratto di glandole fresche dello Zambelletti.

XV. Occorre un'eccessiva occulatezza nell'uso di queste sostanze inquantochè, noi tutti lo abbiamo osservato, specialmente per la tireoterapia che è la più usatà, e gli autori ne citano anche casi frequenti, volendo raggiungere dosi troppo elevate per affrettare il successo, si andò incontro ad inconvenienti spiacevolissimi nel campo della innervazione centrale specie del centro respiratorio e di quello della circolazione.

Discussione.

Prof. L. M. BOSSI (Genova). Accenna all'uso dell'ovarina.

XXIII — Prof. P. LIVIERATO (Genova) — *Trattamento della ematemesi.*

XXIV — Prof. L. M. BOSSI (Genova) — *Sull'esame ginecologico delle gestanti e delle puerpere* — (Sunto dell'A.)

L'A. rileva come, nel mentre gli Ostetrici si preoccupano sommamente per rapporto agli esiti immediati del parto, trascurano due gravissimi fatti e cioè la frequenza degli aborti e dei parti prematuri da ignota causa, e le molte forme di lesioni utero ovariche conseguenti al puerperio.

Egli ritiene ciò essere causato dalla quasi nessuna abitudine che si ha così in privato come nelle Cliniche e nelle Maternità di praticare l'esame ginecologico delle gravide e delle puerpere, di esaminare cioè sia coll'esplorazione vaginale combinata, sia collo speculum le gestanti e le puerpere *quando siavi qualche sintomo che faccia dubitare esistere lesioni locali.*

Tale mancanza d'esame provverrebbe da due concetti affatto opposti e cioè dalla mancanza dapprima dei mezzi antisettici, mancanza che evidentemente rendeva tali esami pericolosi, ed in oggi dall'eccessivo timore apportato dalle teorie asettiche. Egli conclude sostenendo che l'utilità non solo, ma la necessità dell'esame ginecologico così delle gestanti, che delle puerpere si rivelano manifestamente per rapporto ad un *triplice ordine* di fatti e cioè:

I. Per lo studio razionale dei rapporti esistenti fra il campo Ostetrico ed il Ginecologico, dell'eziologia cioè da un lato delle molte complicanze che da preesistenti lesioni dell'apparecchio genitale derivano alla gestante quando in onta ad esse sopravvenga la gestazione, e dall'altro lato delle molteplici forme ginecologiche susseguentisi alla funzione materna.

II. Per rendere più dimostrativo ed efficace l'insegnamento Ostetrico, e ciò, sia aumentando il materiale d'esame diagnostico, sia con dati di fatto indicando le origini di un buon numero di complicanze Ostetriche, nonchè le conseguenze sull'apparecchio genitale d'uno stato puerperale non fisiologicamente condotto.

III. Per gli indiscutibili vantaggi che ne possono derivare alla paziente in riguardo tanto alle cure da prestarsi durante la gestazione, il parto ed il puerperio, quanto alla profilassi ginecologica.

L'A. osserva che fino dal 1887 in una sua memoria *sull'involuzione dell'utero puerperale in rapporto alle metropatie* richiamò l'attenzione sull'utilità di tali esami dando anzi il resoconto dei molti esami fatti nella Clinica di Genova, che gli permisero giungere a importanti conclusioni. Successivamente in sette altre sue memorie egli insistette intorno a tale argomento.

Epperò solo nel Dicembre 1897 e cioè pochi mesi or sono, e non in Italia, ma in Francia per opera del Doleris vide raccolta la sua idea per quanto annunciata come nuova in un lavoro di detto

Autore *Sur l'examen Gynecologique des accouchèes* - *Paris* - La Gynecologie Décembre 1897.

A vero dire subito dopo lo stesso Doleris, conosciute le dette memorie pubblicava nella *Revue Pratique d'Ostetrique et de Gynecologie* un altro lavoro in cui riconosceva spettare all'Italia la priorità dell'applicazione di tale concetto.

L'A. vorrebbe che in oggi finalmente così negli Istituti Clinici come nell'esercizio privato tale pratica entrasse nelle abitudini dei Sanitarii a beneficio sia delle pazienti, che della scienza.

XXV — Prof. V. CANTU' (Genova) — *Contributo alla patologia e cura delle angiocolecistiti.*

Discussione

Partecipano alla discussione il Prof. SACCHI ed il Prof. MARAGLIANO.

XXVI Prof. D. BASSO (Genova) — *Congiuntiviti pseudomembranose e difteriche*

L'A. ebbe occasione di osservare nei mesi di ottobre novembre e dicembre 1897 una piccola epidemia di congiuntivite pseudomembranosa superficiale. I soggetti colpiti erano bambini dai tre mesi ai tre anni di età. La malattia restò localizzata in tutti i casi ad un occhio con questi sintomi: tumefazione e arrossamento delle palpebre senza durezza; secreto denso e scarso: la pseudomembrana si estendeva nei casi più sviluppati dal margine della palpebra al fornice congiuntivale, più o meno spessa e giallastra; in alcuni casi la pseudomembrana era limitata alla congiuntiva tarsale; in un caso soltanto si osservò diffusione alla congiuntiva oculare. La cornea si mantenne sana in 8 casi: in tre si ebbe partecipazione della cornea in secondo tempo in forma di cheratite circoscritta interlamellare, non mai ulcerosa primitivamente. Il decorso più breve fu di giorni cinque, il più lungo di 20 e 25 giorni nei casi complicati della cheratite.

L'esito fu in tutti la guarigione, senza cicatrici nella maggioranza, con piccole fimbrie di cicatrice in due casi, e con piccole macchie corneali nei casi complicati da cheratite. Lo stato generale del malato non fu disturbato nella generalità dei casi: in tre soltanto si ebbe un movimento febbrile di breve durata. Non fu osservata alcuna complicazione o diffusione sopra altre mucose.

L'esame batterioscopico e culturale delle pseudomembrane diede il seguente risultato : In 7 casi fu dimostrato il bacillo del Löffler; in 4 casi mancò il reperto del bacillo: di questi ultimi due diedero il reperto dello stafilococco piogeno aureo, due diedero un reperto negativo. Tra i casi in cui fu dimostrato il bacillo di Löffler ve ne furono tre in cui il bacillo si trovò allo stato di purezza, quattro in cui il bacillo era associato allo stafilococco piogeno aureo. Nei 7 casi in cui si dimostrò il bacillo del Löffler, ne fu anché accertata la virulenza col saggio dell'iniezione della cultura nella cavia.

La cura praticata indistintamente in tutti i casi fu semplicissima : disinfezione e pulizia con soluzione di cianuro di mercurio 1 :2000 ; istillazione ogni due ore di una soluzione di protargol 5 0[0. L'azione del protargol parve specialmente favorevole al rammollimento e al distacco delle pseudomembrane. Non fu fatta la sieroterapia, perchè l'esperienza di molti anni ha persuaso l'A. che la forma di difterite, quale fu descritta, è assolutamente benigna e che guarisce generalmente con una semplice cura locale.

L'A. confronta questa forma superficiale e benigna colla forma grave e profonda di difterite oculare, che per concorde affermazione di tutti gli oculisti, è rarissima : e della quale l'A. ha osservato tre casi. Questi si verificarono in tre bambini convalescenti di malattie generali eruttive, morbillo e ileotifo. L'aspetto della lesione locale era quello di un processo necrotico della congiuntiva e della cornea ; in due casi le palpebre non erano molto gonfie, nè dure ma avevano la consistenza del caucciù rammollito ; nel terzo esisteva invece una durezza lignea propria di questa forma. Si notavano infiltrazioni glandolari : la curva febbrile toccò nei primi giorni 39°.

L'esito fu letale in tutti e tre i casi. Il reperto batterioscopico della congiuntiva diede *intra vitam* la presenza dello streptococco piogeno con colture floridissime.

La necroscopia rivelò nei tre casi l'esistenza di una vera streptococcemia, in quanto che furono trovati gli streptococchi nella milza, nel fegato, e nei trombi cardiaci. L'esame anatomopatologico della parte rivelò l'esistenza di una vera infiltrazione streptococcica delle palpebre e della cornea.

L'A. dal confronto dei casi studiati appartenenti alle due cornee trae le seguenti conclusioni :

1°. La congiuntivite pseudomembranosa benigna è generalmente dovuta al bacillo di Löffler virulento ; l'associazione micotica coi piogeni in genere, non determina una gravezza maggiore. La diagnosi di congiuntivite diftero-bacillare, fatta in primo tempo coll'esame diretto della pseudomembrana, non ha per sè speciale carattere di gravità.

2°. Quando la congiuntivite difterica, oltre all'essere profonda, presenta carattere necrotico e si accompagna con febbre e infiltra-

zioni glandolari è lecito sospettare, o che il processo fu originariamente determinato da un'infeizone streptococcica, o che quest'ultima ha mascherato l'infezione bacillare primitiva. In ogni caso i fenomeni generali ultimi e la morte, debbono più logicamente mettersi in rapporto coll'infezione generale streptococcica, che coll'intossicazione difterica.

3°. L'intossicazione difterica per la difterite oculare ha forse un'importanza minore che per la difterite delle fauci, perchè il campo dell'affezione oculare è molto più ristretto e quindi la quantità di tossina che può entrare in circolo è molto piccola.

Ciò spiega perchè di fronte alla frequenza della difterite pura da bacillo di Löffler siano così rare le forme gravi.

4° La sieroterapia nel campo ottalmologico non presenta per la difterite superficiale vantaggi superiori alle cure locali bene applicate.

Nei casi gravi, tanto per i fenomeni locali quanto per i generali, sarebbe più rispondente alla logica dei fatti ricorrere fin da principio allo siero antistreptococcico.

XXVII — Prof R. JEMMA (Genova) — *La dieta idrica nella gastro-enterite acuta grave dei bambini lattanti.*

La terapia della gastro-enterite acuta grave dei bambini lattanti, che fu sempre oggetto di viva discussione per i clinici specialisti e per i medici pratici, oggi, mediante la *dieta idrica* preconizzata dal Luton nel 1892 e usata su larga scala dal Marfan a Parigi, ha certo fatto dei progressi addirittura sorprendenti, e quindi credo utile di riassumere i dati per cui la dieta idrica trova la sua indicazione, anche perchè posso per mio conto portare un modesto contributo scientifico che serve sempre più ad avvalorare il benefico uso di essa.

Una cura perchè sia razionale deve sempre aver di mira la patogenesi e l'etiologia del morbo, è perciò necessario di accennare in modo succinto quali sono gli agenti che comunemente si ritengono causa della malattia, affine di poter stabilire i dati più opportuni per combatterla.

Pur troppo però la quistione della patogenesi della gastro-enterite dei lattanti ancora non è ben chiarita, malgrado i numerosi lavori comparsi al riguardo, specie in questi ultimi tempi, e mentre da alcuni si dà molta importanza al solo agente infettivo, altri, oltre all'infezione, accordano un peso maggiore all'intossicazione.

Non esiste forse malattia in cui sia difficile, come in questa, di separare l'infezione dall'intossicazione, e sarebbe esporsi a singolari errori, così dal punto di vista della patologia generale come dalla pratica, il voler ritenere gli accidenti della gastro-enterite acuta

dei lattanti come il prodotto di una semplice infezione provocata da un dato microrganismo: infatti oltre all'agente infettivo, rappresentato dagli ordinarii batterii dell'intestino, divenuti per condizioni speciali virulenti e dei batteri introdotti con il latte fermentato, vi concorrono in gran parte le tossine prodotte da questi microrganismi, ed altre cause forse fino ad oggi poco studiate e quindi poco conosciute. In appoggio a queste altre cause, differenti dall'infezione e dalle tossine segregate dai batterii, starebbero i recenti lavori di Czerny, il quale nella gastro-enterite per iperalimentazione dei lattanti, nega ogni influenza ai batterii intestinali e ritiene sia causa unica dei disturbi l'intossicazione per acidi derivanti dagli albuminoidi del latte. Il processo patogenetico quindi è molto complicato, e dobbiamo adottare delle vedute più larghe nella comprensione dei fatti clinici.

Il concetto che noi dobbiamo oggi avere in questa forma morbosa è che all'inizio si hanno dei fatti di semplice dispepsia, dati o dalla suralimentazione, o dalla cattiva qualità del latte amministrato, o dalla somministrazione di altri cibi diversi dal latte, o di rimedii capaci d'irritare per sè stessi la mucosa gastro-intestinale: così in generale vediamo che in principio i disturbi funzionali digestivi sono quasi sempre provocati dall'eccesso o dalla cattiva qualità dell'alimento, la mucosa intestinale alterata diventa un terreno adatto alla vegetazione microbica, e i numerosi batterii intestinali comunemente saprogeni, acquistano potere patogeno e segregano delle tossine le quali invadono tutto l'organismo. E tale è anche il meccanismo quando batterii più o meno virulenti sono introdotti col latte: anche allora i microrganismi non agiscono che secondariamente, quando cioè la mucosa intestinale è alterata e modificata dai veleni che si trovano nel latte, e che vennero segregati prima dell'indigestione.

Nella gastro-enterite acuta entrano quindi in gioco parecchi dati patogenici che si possono riassumere in disturbi chimici digestivi, sviluppo ed esaltazione dei batteri contenuti nel tubo intestinale, sviluppo dei batteri ingeriti col latte, assorbimento delle tossine prodotte da questi diversi batterii. Si avrebbe in conclusione *prima una semplice dispepsia, poi un'infezione ed in ultimo un'intossicazione.* Quindi ne consegue che la terapia deve *prima riordinare le funzioni digestive, poi limitare lo sviluppo dei batteri e vincerne o mitigarne la virulenza in ultimo allontanare dall'organismo i prodotti tossici.*

La terapia che comunemente si usa nella gastro-enterite acuta è o la *sintomatica* o la *causale.* È sintomatica quando con gli astringenti si cerca di calmare e di far cessare il sintoma più imponente della malattia; la diarrea. È causale quando con gli antisettici si cerca di disinfettare il tubo intestinale. L'una e l'altra di queste terapie sono dannose. La sintomatica infatti oltre all'essere una cura

che lascia immutata la causa del morbo, ne favorisce certo l'intossicazione. Infatti se la diarrea da un lato è dannosa per le abbondanti perdite acquose, può d'altra parte riuscire utile perchè con essa vengono eliminati meccanicamente i batterii ed anche le tossine dall'intestino. Questo concetto nostro assolutamente moderno dà ragione agli antichi medici, i quali adoperavano in simili casi prima un purgante ed in secondo tempo ricorrevano agli astringenti.

In quanto alla cura causale cogli antisettici, le speranze concepite all'inizio delle scoperte batteriologiche sono andate man mano sfumando, e nessuno degli antisettici del tubo intestinale si è mostrato buono nelle mani dei clinici, tanto che il loro uso va giornalmente perdendo terreno. La ragione di questi insuccessi si deve ricercare in parecchie cause: si è infatti esagerato nel dare importanza preponderante ed unica ai batteri ed alle tossine che ancora non si conoscono bene, trascurando altri fattori che di certo concorrono a mantenere lo stato patologico: inoltre essendo l'agente morboso localizzato principalmente nel tubo intestinale, gli antisettici dovrebbero restare insoluti nello stomaco per spiegare la loro azione nell'intestino, e dovrebbero, tenuto conto della ricca flora intestinale, essere adoperati in dose maggiore di quella che comunemente si pratica, dose che potrebbe riuscire dannosa all'organismo. A questo si aggiunga che gli antisettici possono riuscire anche dannosi, perchè irritando la mucosa intestinale concorrono a mantenere e ad aumentare la flogosi. Lo stesso calomelano ch'è stato ed è tuttora ritenuto da molti come un rimedio sovrano in questa affezione, agisce più come purgante che come antisettico, e più per la prima che per la seconda qualità può riuscire utile a combattere i disturbi intestinali.

Un mezzo molto impiegato in questi ultimi tempi è stato il lavaggio del tubo gastro-intestinale, che preconizzato dal Monti, trovò in Hutinel uno dei più caldi sostenitori. Certo il lavaggio tanto dello stomaco come dell'intestino è un rimedio eccellente in molte forme di disturbi digestivi dei lattanti, ma nella gastro-enterite acuta grave può dare degli inconvenienti. Il prof. Marfan ha infatti osservato in seguito al lavaggio dello stomaco e dell'intestino degli accidenti molto gravi, alcune volte delle convulsioni, altre volte del coma. Questi accidenti essendo comparsi poco tempo dopo del lavaggio (1[4 d'ora ad un'ora e mezzo), fecero giustamente pensare al Marfan che il lavaggio non fosse estraneo alla loro genesi. Infatti in questa forma morbosa grave della gastro-enterite, da una parte abbiamo l'epitelio intestinale molto fragile, e dall'altra il contenuto enterico molto tossico. Il lavaggio eserciterà nell'epitelio un traumatismo che può aggravare la lesione: l'acqua che arriva sotto pressione, scolla il muco e le materie aderenti alle pareti e può anche sciogliere dei prodotti tossici i quali verrebbero subito assorbiti.

Per queste ragioni il lavaggio dello stomaco e dello intestino è da bandirsi nella gastro-enterite acuta.

Eliminati così i diversi trattamenti che sono generalmente in voga, qual'è la cura razionale e che più s'impone nella gastro-enterite acuta grave? Il miglior trattamento che si possa impiegare fin da principio è la *dieta idrica assoluta*, cioè bisogna sopprimere qualunque alimento e somministrare solo dell'acqua rimpiazzando la quantità di latte che si dovrebbe dare con una quantità equivalente di acqua bollita.

Continuando invece l'introduzione del latte si aumentano le fermentazioni abnormi che già dominano nello stomaco e nell'intestino malato, e i batterii che si trovano nel tubo-gastro intestinale trovano nel latte un terreno favorevole al loro rigoglio ed alla produzione delle sostanze tossiche. Questo dato ammesso da molti clinicamente non aveva avuto ancora il controllo del laboratorio, ed io, dietro consiglio del prof. Marfan, nel laboratorio della Clinica del prof. Grancher nell'*Hôpital des Enfants-malades* a Parigi, ho eseguito durante questo anno scolastico delle ricerche sul modo di comportarsi del bacterium coli virulento, ch'è l'agente principale di questa forma morbosa, batterio ottenuto dalle feci di bambini affetti da gastro-enterite acuta grave, in presenza del latte e dalle mie ricerche risulta che il bacterium coli coltivato nel latte sterilizzato aumenta di virulenza e i veleni segregati hanno una tossicità maggiore dei veleni segregati in altri mezzi di coltura, differenti dal latte.

Questi miei studii, che qua appena accenno, varranno forse a dar sperimentalmente la ragione degli insuccessi di qualunque terapia contro la gastro-enterite acuta, quando al bambino si continua la somministrazione del latte. Le ricerche vanno certo continuate per gli altri batterii che si trovano nell'intestino, oltre al bacterium coli, e io quindi mi propongo di proseguire in queste ricerche.

La dieta idrica inoltre calma la sete molto viva, permette alla mucosa dello stomaco e dell'intestino un certo riposo; agisce meccanicamente lavando la mucosa gastro-intestinale e rimovendo i detriti ad essa aderenti; eccita il potere assorbente della mucosa intestinale detersa e lavata, e impedisce così la disidratazione dei tessuti; riattiva e mantiene la funzione della cute e del rene, e attraverso questi due emuntori vengono eliminati i veleni batterici che inquinano l'organismo. L'aumento della pressione sanguigna favorisce l'irrorazione sanguigna nella mucosa intestinale, quindi si ha una fagocitosi più attiva che, agendo contro il processo flogistico, ne ristabilisce lo stato anatomico e funzionale primitivo. Così pure il fegato dove la circolazione era lenta e la funzione della cellula quasi estenuata per l'afflusso delle tossine, viene eccitata nella sua funzione di difesa, contribuendo a distruggere le tossine assorbite.

La dieta idrica quindi è la cura che più di tutte risponde ai

dati che ci suggerisce la patogenesi dell'affezione: *contro ai disturbi chimici digestivi* il riposo funzionale del tubo gastro-enterico ed il suo lavaggio lento e continuato: *contro lo sviluppo la virulenza dei germi intestinali e delle loro tossine* non l'attacco diretto con gli antisettici, che sarebbe assolutamente *inutile* se non dannoso, ma la sottrazione dei mezzi nutritivi dei batterii e l'aumento dei poteri locali di difesa; *contro l'intossicazione generale prodotta dall'assorbimento dei veleni* la diuresi e l'essudazione aumentata, la funzione epatica rinvigorita.

Le *modalità* della dieta idrica son molto semplici: si somministrerà dell'acqua bollita fredda nel biberon fino a che il bambino desidera berne: secondo i casi si può dare 50 grammi di acqua ogni mezz'ora o 100 grammi ogni ora. Al principio dev'essere rigorosamente vietata l'aggiunta di qualunque sostanza all'acqua. Trascorse alcune ore, sopratutto se il bambino non prende volentieri l'acqua pura, si può concedere l'aggiunta di un po' di zucchero. Qualunque altra sostanza è inutile e sopratutto bisogna evitare l'acqua albuminosa perchè facilita la putrefazione intestinale e quindi aggrava gli accidenti. L'acqua dev'essere somministrata alla temperatura ordinaria, non calda nè ghiacciata.

Affinchè la soppressione dell'alimentazione produca i suoi buoni effetti, deve prima di tutto essere prescritta al più presto possibile dopo la comparsa dei disturbi gastro-intestinali e mantenuta per lungo tempo, finchè noi ci possiamo convincere, per la costituzione delle materie fecali, che l'intestino è completamente vuoto. Per ottenere questo risultato è necessario che la dieta idrica duri almeno ventiquattro ore e sovente anche quarantotto ore.

È solo quando questa misura è osservata in tutto il suo rigore che si può ottenere un successo completo, quale sarebbe impossibile di ottenere con qualunque altro rimedio. L'opinione che i bambini, di già sofferenti per la malattia stessa, potrebbero, per la soppressione dell'allattamento, indebolirsi in una maniera sensibile, è dimostrata erronea dall'esperienza. Ciò che il bambino sopporta male non è l'astinenza del latte, ma quella dell'acqua.

L'obbiezione che si potrebbe fare, basata sul fatto che gli animali neonati, come il cane o il gatto, possono morire solo dopo due giorni di digiuno, non deve impedire di raccomandar la sospensione dell'allatamento nei bambini affetti d'affezione gastro-intestinale acuta, perchè gli animali neonati, non possono essere paragonati ai bambini lattanti, pel fatto che i primi rifiutano l'acqua che loro si presenta, soffrendo così tanto la fame come la sete. Gli animali adulti i quali, allorchè avendo fame bevono dell'acqua, vivono, quando loro è interdetto qualunque alimento, per un lasso di tempo due volte maggiore degli animali ai quali insieme all'alimento vien soppressa anche l'acqua.

Ma il migliore argomento contro la paura di lasciar i bambini morir di fame per la cessazione dell'allattamento durante 24 a 48 ore, è che si osservano dei bambini nati con occlusione congenita dell'esofago che vivono, come osserva lo Czerny, fino a 13 giorni senza prendere alimento.

Infine è necessario anche tener conto dello stato del peso del corpo dei lattanti durante la privazione del latte. Dalle pesate risulta che durante la dieta idrica il peso diminuisce in molti casi, ma giammai in modo più sensibile che nei bambini i quali con la stessa affezione si continuano ad alimentare. La questione del peso del corpo è molto importante dal punto di vista della prognosi, inquantochè una leggera diminuzione del peso significa che il caso è senza gravità, mentre una notevole diminuzione fa sempre pensare ad una forma grave, disperata.

Quando in seguito alla dieta idrica i vomiti sono scomparsi, la diarrea quasi finita, lo stato generale migliorato, la temperatura normale, si può riprendere l'alimentazione, ma con molta prudenza. Se il bambino è nutrito artificialmente, s'incomincierà a dare ogni 4 ore 40 grammi di latte sterilizzato addizionato con 40 grammi di acqua bollita e lattosata al 10 per 100; se invece il bambino è nutrito al seno, si farà succhiare per poco tempo ogni 4 ore: nell'intervallo e ad uguale distanza dei soliti pasti si somministrerà dell'acqua bollita in sufficiente quantità.

Se ripresa l'alimentazione i fatti gastro-intestinali riappaiono, bisogna ritornare alla dieta idrica, per 6, 8, 10 ore; se invece il bambino sopporta bene l'alimentazione, si aumenta a poco a poco la quantità del latte, diminuendo la dose dell'acqua lattosata, si riavvicinano i pasti e gradatamente si ritorna alla alimentazione normale.

Nei casi molto gravi e in cui la dieta idrica si inizia tardi, il prof. Marfan prescrive contemporaneamente le iniezioni ipodermiche di acqua salata, che dalle ricerche moderne risultano come un potente agente di eliminazione dall'organismo delle tossine microbiche, e l'uso dei bagni caldi a 35°, 36° della durata di cinque a dieci minuti due tre volte al giorno.

Nei casi da me seguiti e studiati nell'*Hôpital des enfantes malades* a Parigi, sotto la direzione dell'illustre professor Marfan, al quale mi è grato di rendere pubbliche grazie per avermi accolto colla massima cordialità nella sua clinica e per avermi guidato nello studio della Pediatria, ho potuto convincermi dei grandi benefizii della dieta idrica, la quale non presenta alcuna difficoltà, tranne quella di dover lottare contro i pregiudizii del volgo, fomentati dalla noncuranza che si mette presso di noi in Italia nello studio della clinica Pediatrica, pregiudizii che se nella medicina in genere riescono nocivi, sono addirittura disastrosi nella pratica dei lattanti.

XXVIII — DOTT. A. L. GAIBISSI — *Contributo alla resezione tibio-tarsica col processo Caselli.*

Se noi applichiamo alla resezione dell'articolazione tibio-tarsica i concetti, che la chirurgia ha sancito in generale per gli interventi conservativi, tenendo conto del processo morboso che più spesso siamo chiamati a combattere, delle condizioni anatomiche della parte e della sua speciale funzione, ci renderemo facilmente conto delle difficoltà, che qui a preferenza incontra il chirurgo nel tradurre in pratica il *destruam et aedificabo* quale è il concetto sintetico di queste operazioni, vale a dire demolizione di ogni parte ammalata, reintegramento delle condizioni di un'utile funzionalità.

Nella grande maggioranza dei casi è il processo tubercolare che da l'indicazione dell'intervento, un processo morboso cioè, che non rispettando confini, tende ad insinuarsi in tutte le parti articolari, e che troppo spesso ripullula là, ove il chirurgo ha fatto opera di cacciarlo. Contro di esso nulla ci potrebbe più guarentire che una demolizione ampia, estesa, tale insomma che nessun focolaio morboso avesse possibilmente a sfuggirci.

D'altro lato l'esito funzionale è legato al grado di solidità che possiamo lasciare alla parte, dovendo questa essere richiamata all'ufficio di fornire un valido punto d'appoggio e un conveniente mezzo di rapporto del tronco col suolo; di quì lo studio di conservare nel miglior modo quelle condizioni che normalmente soddisfano a tale compito.

La difficoltà di conciliare tecnicamente questi termini, coordinandoli anche colla variabilità delle localizzazioni, che può presentare la malattia al momento in cui si è chiamati ad intervenire, ha dato luogo ad una molteplicità di processi operatori molto superiore a quanto fu ideato per analoghi interventi nelle altre articolazioni, pur tuttavia, come nota Ollier (1), restando per molto tempo i risultati così poco favorevoli, da dover ricorrere più spesso all'amputazione intermalleolare che alla resezione tibio-tarsica.

In oggi però, come aggiunge lo stesso autore, i fatti sono cambiati, e ciò grazie agli interventi più precoci e allo studio di alcuni processi, che mentre permettono di chiaramente vedere tutte le parti dell'articolazione per colpirvi i focolai morbosi, consentono successivamente una ricostituzione, che riporta la parte in condizioni statiche molto prossime a quelle che aveva precedentemente.

Mi riferisco in particolare al metodo di Lauenstein (2) rivendicato giustamente dal Catterina (3) all'Albanese, il quale nel campo

(1) OLLIER — Annales d'ortopedie, Vol. 8° 1895.

(2) Arch. f. klin. Chir. Bd. XL.

(3) A. CATTERINA — Delle resezioni della mano e del piede, Padova 1893.

delle sue indicazioni da veramente risultati assai favorevoli. Con esso, aperta l'articolazione dall'esterno e rovesciato il piede sulla faccia interna della gamba, si può per così dire leggere come in un libro aperto il grado e l'estensione della lesione, e asportare quindi sotto il controllo della vista i tessuti alterati. L'operazione si completa riconducendo e fissando il piede nell'incavo tibio peroniero.

Ricorderò pure i buoni risultati funzionali del metodo di Ollier (1) che in casi più gravi, procedendo dalla medesima via, asporta l'astragalo e innicchia il calcagno sotto la forchetta malleolare.

Ma, come si vede, condizione indispensabile per questi processi è la conservazione dei malleoli per la solidità laterale della parte conservata, e quindi essi sono inattuabili in quei casi pure numerosì, in cui per aver ragione del processo morboso, il chirurgo si trova nella neccessità di asportare i malleoli stessi insieme a porzione maggiore o minore dei capi articolari corrispondenti.

È appunto nel trattamento di questi casi che il mio Maestro Prof. Caselli fin dal 1893 (2) si serve di un suo nuovo processo, col quale mentre provvede molto più radicalmente alla rimozione di ogni focolaio ammalato, riesce insieme a conseguire la neccessaria solidità, non riportandosi alle condizioni normali che la demolizione ha fatto sparire, ma ristabilendo in loro vece condizioni nuove di stabilità

Egli parte dal concetto che l'astragalo, una volta che gli manchi l'appoggio dei malleoli, più che un elemento utile, riesce veramente una causa di debolezza nella ricostituzione delle parti, favorendo per la sua mobilità le deviazioni laterali, e abbandonando quindi il gretto criterio di una conservazione dannosa, ne pratica metodicamente l'enucleazione, onde avere un solido punto d'appoggio nel raffrontamento diretto dei monconi delle ossa della ganba colla superficie cruentata del calcagno. Si viene ad ottenere cosi o una anchilosi o almeno una stretta neo-artrosi tibio-fibulo-calcanea.

Si noti dall'altro lato che l'asportazione dell'astragalo non è sempre un sacrificio alla statica, giacchè ben sovente essa vale a scoprire lesioni della sinoviale sottostante o del calcagno, donde una fonte di frequente recidiva.

In questo modo ben si vede come vengano realmente ad ampliarsi i confini della resezione tibio-tarsica. Sia pure esteso il processo morboso, sia pure profonda la distruzione articolare, purchè residui un tratto di calcagno da poter adattare contro la superficie

---

(1) Ollier — l. c.

(2) Nel Centralblatt für Chirurgie 1894 N. 2 il Kofmann propone un metodo che si avvicina a quello del Caselli. Egli però non l'aveva ancora praticato sul vivente.

di sezione tibio-fibulare, avremo le condizioni permittenti l'atto operativo. Se anche lo scafoide, il cuboide, i cuneiformi furono invasi dal morbo, nulla toglie che anche essi in tutto o in parte sieno demoliti, avvicinando la restante porzione dell'avampiede alla parte più bassa della regione anteriore della tibia e del perone.

L'atto operativo viene praticato nel seguente modo:

Preparata convenientemente la parte e fatta l'emostasi preventiva, con un'incisione di 7-8 cm. in corrispondenza dello estremo inferiore del perone, e che si estende, arcuandosi leggermente, per altri tre centimetri verso il margine corrispondente del piede, si mette allo scoperto il malleolo esterno e protetti i tendini peronieri, si reseca e si asporta. Analoga incisione si pratica alla parte interna scoprendo il malleolo tibiale. Qualora il chirurgo abbia già potuto farsi una precisa idea del limite superiore cui giunge la lesione, egli può direttamente, dopo avere scollate e protette convenientemente le parti molli, resecare collo scalpello la tibia al livello voluto, rettificando poscia colle cesoie osteotome la superficie di sezione. Altrimenti asporterà il solo malleolo, e fatti fuoriuscire i capi ossei della tibia e del perone per l'incisione esterna, li resecherà molto più agevolmente a campo aperto. Quindi si procede all'asportazione dell'astragalo e successivamente, mediante scalpello, alla cruentazione e rettificazione della superficie superiore del calcagno. Se esso pure è sede di lesione si resecherà più ampiamente in modo da cadere colla sezione sulla parte sana. In seguito con ogni cautela si asporta colle forbici curve il tessuto fungoso che infiltra le parti molli, rispettando vasi, nervi, tendini. Assicurata l'emostasi definitiva, si procede da ultimo al raffrontamento, mediante due punti in grosso catgut o in seta, delle due superfici di sezione, attraversando le ossa, o facendo presa sul periostio e sulle parti molli che vi stanno adese. In casi favorevoli, quando si abbia buon fondamento a sperare in una prima intenzione, si può praticare la sutura ossea perduta con filo metallico.

L'operazione si completa colla riunione della cute, solo parziale se la demolizione fu cospicua, onde lasciar posto da ambo i lati ad un drenaggio di garza, perchè non ristagni la secrezione siero sanguinolenta abitualmente cospicua nei primi giorni dall'operazione. Dopo di che, ricoperta la parte con abbondante medicatura, si immobilizza in un apparecchio amidato, rafforzato da una stecca con plantare, che può essere preparata al momento piegando ad angolo retto una comune ferula di zinco.

I successi riportati in tal modo dal Prof. Caselli, sui quali riferì dapprima alla annuale riunione della Società Italiana di Chirurgia nell'Ottobre 1895, e successivamente all'Accademia Medica di Genova nel Febbraio 1897 ampliando con nuovi casi la statistica, sanzionarono la giustezza delle vedute chirurgiche a cui il metodo stesso s'informa.

Molti pazienti così operati, con una semplice scarpa allacciata all'alpina, in cui mediante conveniente rialzo alla pianta si corregga la diminuita lunghezza dell'arto, camminano senza impaccio e titubanza, onde dall'esito funzionale mal si sarebbe tratti a pensare alla profonda modificazione di rapporti intervenuta nella parte operata.

A tali favorevoli risultati, confermati anche da altri chirurghi, che ebbero occasione di applicare questo processo (1) io aggiungo ora il contributo di un caso, il quale per l'estensione e la gravità della lesione, per la reiterazione dell'atto operativo a seguito di recidiva, per l'estensione della parte resecata, per qualche nuovo dettaglio tecnico da me impiegato, non che per il fausto esito definitivo parmi degno di essere particolarmente illustrato.

Si trattava di un giovinetto undicenne P. D. da Savona con precedenti tubercolari in famiglia, il quale si presentò al mio esame nel Luglio 1896 con una grave lesione dell'articolazione tibio tarsica destra.

La malattia era esordita subdolamente nella primavera del 1894 con una tumefazione dapprima indolente al collo del piede, che andò poi a grado a grado aumentando, mentre la deambulazione si faceva stentata e claudicante. Fu fatta una fasciatura inamovibile, tenuta in posto per varie settimane. Rimossala, si constatò essere avvenuta una fusione purulenta al lato esterno, cui fu da un sanitario dato esito, facendo seguire un raschiamento dell'osso sottostante, che presentava un punto di carie. Contemporaneamente fu pure aperto e raschiato altro focolaio morboso della stessa natura, svoltosi al terzo superiore della faccia interna della gamba corrispondente.

Entrambe le lesioni andarono a cicatrice e il giovinetto non ebbe più molestie fino all'inverno '95'96, quando improvvisamente e di nuovo senza causa nota, si manifestò tumefazione accompagnata da vivi dolori nel piede, in cui già si era svolto il primo episodio morboso. La tumefazione, che era andata sempre aumentando, si aprì dopo alcuni mesi spontaneamente in corrispondenza del malleolo esterno, dando luogo alla fuoriuscita di masse caseose e di materiale purisimile. Le condizioni della parte in seguito andarono ancora aggravandosi, accompagnate da denutrizione generale e da qualche punta febbrile.

Al momento dell'esame erano in scena tutti i sintomi di una avanzata osteo-sinovite tibio tarsica, con distruzione cartilaginea e profonda usura dei capi articolari, come si poteva facilmente verificare colla specillazione.

Deciso l'intervento operatorio, questo fu da me praticato il 3 Agosto '96 colla cooperazione degli egregi colleghi Dottori Rossi,

(1) *Gazzetta degli Ospedali*, 1897, N. 25.

Cappa, Aonzo, applicando il processo Caselli, di cui non ripeterò quì la tecnica. La linea di sezione della tibia e del perone cadde a sei centimetri dalla rima interarticolare; l'astragalo era in preda ad avanzata osteoporosi, tanto che si dovette asportare frammentato, cedendo esso e frantumandosi sotto la presa delle comuni tanaglie da ossa. La sutura di raffrontamento tibio-calcanea fu fatta con grossa seta traforando il perostio e lembi legamentosi ad esso adesi; la breccia cutanea fu da ambo i lati rimpicciolita con punti pure in seta.

Nella cura successiva, cui attese con encomiabile perizia e diligenza il Dott. Cappa, abbiamo oltre alle opportune medicazioni della parte, praticata metodicamente la congestione venosa alla Bier e il bagno prolungato antisettico alla Sacchi. In capo a venti giorni caddero i punti di sutura periostea, restando un buon coalito fra le superfici ossee. Il campo d'operazione andò grado grado riparando tanto che in 50 giorni, senza alcun incidente degno di nota, si aveva cicatrizzazione completa al lato interno, residuando all'esterno un piccolo seno, donde gemeva di quando in quando qualche goccia di liquido tenue.

Mentre così tutto pareva avviato ad un esito soddisfacente, si videro a poco a poco venire in scena fatti di recidiva. Ricomparve tumefazione e dolenzia alla parte, aumentò la secrezione dall'orifizio rimasto beante, prendendo caratteri di purulenza; colla specillazione si poteva constatare che nuovo tratto di osso, specialmente della tibia, andava cadendo in preda al processo morboso specifico. Tutto questo andò svolgendosi in modo lento e progressivo nel periodo di circa tre mesi, riuscendo completamente inutili le medicazioni iodurate, al cloruro di zinco ecc., che io aveva in varie riprese tentato.

Si manifestò quindi la necessità di un altro intervento chirurgico, che fu da me praticato nel Gennaio '97 mettendo allo scoperto il campo operatorio colle solite incisioni laterali. Resecai altri quattro centimetri delle ossa della gamba e un centimetro del calcagno, liberando poscia la parte dalle granulazioni fungose che s'infiltravano specialmente tra i tendini dei flessori dorsali del piede. Risultando una forte sproporzione nel diametro delle due superfici cruentate, giacchè la sezione della tibia venne a cadere presso al suo terzo medio, ove essa si presenta notevolmente assottigliata, e non potendosi quindi sperare un sufficiente coalito, io pensai di guarentire meglio la necessaria solidità scolpendo col cucchiaio tagliente un'incavatura nel calcagno, entro la quale adattai il moncone della tibia, di cui prima smussai alquanto gli angoli. Il moncone del perone venne a corrispondere al cercine della detta cavità. Suturate in fine per circa metà della loro lunghezza le incisioni cutanee, mantenni con adatto apparecchio il combaciamento delle parti e la giusta direzione del piede.

La riparazione procedè questa volta in modo regolare fino a completo esito, essendosi prodotto un rigoglio di buone granulazioni nel campo operato, che condusse in capo a circa due mesi a cicatrizzazione totale con formazione di una solida neo-artrosi.

All'esame attuale il piede si presenta in normale direzione, l'avampiede risale alquanto al davanti delle ossa della gamba e aumenta così l'incavo entro cui poggia il moncone della tibia. Nella neo-artrosi si compiono discreti movimenti di flessione dorsale e plantare e movimenti limitati di adduzione e abduzione.

Il giovine paziente con un semplice apparecchio a staffa per la correzione del grave accorciamento, che misura dodici centimetri, cammina abbastanza bene aiutandosi con un comune bastone. L'apparecchio è munito di un tutore esterno, che articolandosi al ginocchio prende punto d'appoggio alla parte inferiore della coscia, onde il peso ne sia più equamente ripartito su tutto l'arto.

Il Dott. GAIBISSI fa osservare ai congressisti la parte operata colla radioscopia. Risultano perfettamente conservati i rapporti quali furono stabiliti coll'atto operativo, mantenendosi il moncone tibiale nella doccia scolpita sul calcagno.

Discussione

BECCO. Domanda perchè l'A non fece in questo caso una resezione alla Mikulicz, colla quale si sarebbe evitato l'accorciamento dell'arto.

GAIBISSI. Risponde che l'operazione di Mikulicz non era indicata, sia perchè ad eccezione di parte del calcagno si aveva integrità delle ossa del piede e non ne era quindi consigliabile il sacrificio, sia perchè dovendosi portare molto in alto la sezione delle ossa della gamba e quindi in un punto di sottigliezza di queste ossa non si sarebbe potuta convenientemente raffrontare colla linea di sezione dei metatarsi molto estesa in senso trasversale.

XXIX — Prof. L. LEVI (Genova) — *Sopra di un metodo terapeutico di alcune forme di sifilidermi gommosi ulcerati.*

Nella storia naturale della sifilide generalmente si osserva che le manifestazioni terziarie compaiono soltanto in un periodo molto avanzato della malattia, e dopo le manifestazioni secondarie anche se l'ammalato è già stato sottoposto a qualche cura mercuriale ; allora, quando la cura coi sali di mercurio sia ritenuta, per il momento, sufficiente, il metodo terapeutico più indicato consiste nella cura

generale interna iodica e locale mercurica, dandosi la preferenza al bicloruro di mercurio allo stato nascente che si ottiene trattando le gomme ulcerate col calomelano e col liquore Labarraque. Ma talvolta accade di osservare delle forme sifilitiche molto gravi, in cui tanta è la virulenza dell'infezione che si passa senza apparente stadio di transizione, dal periodo iniziale (sifiloma) al terziario (gomme). Ed io ho osservato recentemente nella mia clinica un caso in cui dopo appena tre mesi dal sifiloma, si ebbero manifestazioni multiple cutanee, gommose, e ulcerate alle gambe, e focolai multipli di osteo-periostiti gommose alla tibia sinistra.

Il malato F. E. giovane ventenne, profondamente anemico e denutrito, presentava ancora evidenti segni della sofferta sifilosclerosi iniziale al prepuzio, panadenopatia, nonchè ingrossamenti multipli della tibia sinistra.

Si osservavano inoltre sopra la pelle in corrispondenza della tibia stessa alcune perdite di sostanza ulcerata interessanti tutta la spessezza della pelle, di forma circolare, tagliate a stampo, della larghezza di una moneta da due soldi ed anche più. I margini di queste ulcerazioni erano lisci, perpendicolari, non rilevati sulle parti circostanti, circondati da un alone rosso rameico, alquanto scollati dal fondo. Questo si presentava concavo, quasi imbutiforme, regolare, più duro dei tessuti circostanti, coperto da poco detrito bianchiccio, molto denso, d'aspetto gommoide e da scarsi bottoni carnosi. La diagnosi era evidente, credo quindi superfluo discuterla.

Si trattava di una di quelle piuttosto rare forme di sifilide a decorso rapidissimo in cui seguono a brevissima distanza dalle manifestazioni iniziali, quelle terziarie che talvolta coincidono cronologicamente quasi con le forme secondarie, a volta tuttora evidenti, tal altra passate inosservate al punto da dare l'impressione di forme terziarie che seguono senza transizione le manifestazioni primarie saltando del tutto il periodo secondario.

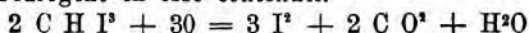
L'ammalato non era ancora stato sottoposto ad alcuna cura specifica.

Preoccupato dalla gravezza delle manifestazioni che stavano a denotare un' infezione straordinariamente virulenta nonchè dal troppo precoce insorgere delle manifestazioni a tipo distruttivo, io non ho creduto indicata per il momento la cura generale iodica, come abitualmente viene praticata nella sifilide terziaria. Ho pensato invece che trattandosi di una forma infettiva grave con rapidissimo decorso e distrofia tale dei tessuti da determinare la degenerazione granulo-grassosa che caratterizza sotto il punto di vista anatomo-patologico la gomma, occorreva prima di procedere ad una cura generale iodica, mercurializzare sufficientemente il paziente in modo da attenuare al più presto l'infezione specifica. Si è perciò che in questo caso applicai subito il metodo delle iniezioni intermuscolari di bicloruro di mercurio.

Ma doveasi procedere pure al rapido trattamento delle numerose gomme ulcerate, e perciò ho pensato di fare la cura locale iodica tenendo presente la potente azione terapeutica del iodio sulle gomme e ho dato la preferenza alla cura locale del iodoformio il quale, come si sa, si decompone nelle ferite e lentamente lascia in libertà il iodio che perciò esercita la sua azione curativa.

Il iodoformio sotto l'influenza dell'aria è decomposto dall'ossigeno attivo specialmente sotto l'azione della luce. Il risultato della decomposizione è lo sviluppo di iodio ma la decomposizione avviene completa ed è favorita per la presenza dell'aria (Polacci).

Daccomo spiega tale emissione del iodio anche a temperatura ordinaria per la decomposizione che il iodoformio subisce all'aria ed alla luce per effetto di una vera e propria combustione del carbonio e dell'idrogeno in esso contenuti.

$$2\,CHI^3 + 3O = 3\,I^2 + 2\,CO^2 + H^2O$$

In tal modo avevo intrapreso con semplici applicazioni di iodoformio la cura locale delle gomme; ma dopo pochi giorni io mi avvidi che per quanto efficace, l'azione terapeutica del iodoformio era molto lenta. Pensai quindi che se si fosse trovato un mezzo mediante il quale si potesse accelerare lo sdoppiamento del iodoformio il risultato terapeutico sarebbe stato più rapido ed efficace.

Ed ho ricorso perciò al liquore di Labarraque pensando che questo avrebbe verisimilmente raggiunto lo scopo. Onde stabilire un termine di confronto ho fatto due serie di esperienze contemporaneamente. Ho scelto delle gomme ulcerate di uguale volume ed estensione e ne ho trattato, beninteso previe le opportune disinfezioni, alcune con iodoformio puro, altre con iodoformio associato al liquore di Labarraque, il risultato delle mie osservazioni fu che le gomme trattate con quest'ultimo metodo guarivano in un tempo molto più breve che non le altre.

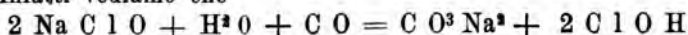
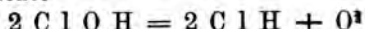
Quale la ragione di ciò? Ho cercato di darmi una spiegazione chimicamente più esatta che mi fosse possibile. L'acido carbonico CO^2 è il prodotto della combustione organica e quindi si sviluppa da qualunque tessuto. È a supporre inoltre che in un'ulcerazione in cui si ha la necrobiosi e la degenerazione dei tessuti organici altri acidi si sviluppino.

Ciò posto è un fatto stabilito che gli ipocloriti (di sodio, di potassio, di calcio) per l'azione dell'anidride carbonica oppure di altri acidi che non reagiscono sopra i cloruri metallici, ad eccezione dell'acido cloridrico, svolgano acido ipocloroso. Nel caso nostro l'anidride carbonica è presente ed agisce lentamente ma continuamente. Gli acidi energici quindi accrescono il potere ossidante degli ipocloriti perchè mettono subito in libertà l'acido ipocloroso, il quale si scinde con grande facilità in presenza di sostanze ossidabili e quindi anche organiche in ossigeno ed acido cloridrico.

Infatti vediamo che

$$2\,NaClO + H^2O + CO = CO^3Na^2 + 2\,ClOH$$

E successivamente

$$2\,ClOH = 2\,ClH + O^2$$

Inoltre l'acido cloridrico reagendo sull'acido ipocloroso formato in un primo tempo svolge immediatamente cloro.

Infatti

$$ClOH + ClH = Cl^2 + H^2O$$

Risultano quindi come agenti attivi di decomposizione del iodoformio nel metodo terapeutico da me indicato, I° l'azione energicamente ossidante dell'acido ipocloroso, II° l'azione del cloro proveniente dall'acido ipocloroso decomposto dall'acido cloridrico.

Come abbiamo veduto quindi col nostro metodo una maggiore quantità di iodio libero che non nelle semplici applicazioni di iodoformio potrà esercitare il complesso dell'azione sua terapeutica.

Ma devesi anche ammettere che un maggiore sviluppo di iodio abbia pure luogo per la reazione del cloro sul iodoformio perchè il cloro sposta pure una certa quantità di iodio essendo alogeno più attivo.

Nè bisogna dimenticare che in tutte coteste azioni e reazioni possono formarsi composti intermedii e differenti i quali portino il contributo della loro azione.

Così nelle condizioni dell'applicazione potrebbe supporsi possibile anche la formazione del cloruro di iodio sebbene sia sostanza instabile e di qualche prodotto di sostituzione clorato del iodoformio.

Quindi noi vediamo chimicamente spiegata l'azione energica del metodo terapeutico che ho l'onore di proporvi in simili casi, metodo che alla sua grande semplicità e facilità di applicazione unisce il vantaggio di accelerare grandemente la guarigione di tali forme morbose.

XXX — Dott. C. CABITTO (Genova) — *Sulla balbuzie e la sua guarigione.*

XXXI — Dott. S. SKULTECKI (Sampierdarena) — *L'acido fecnico nelle infezioni acute* — (Sunto dell'A).

Da quando vidi i brillanti risultati ottenuti dal Prof. Baccelli nel tetano colle iniezioni di acido fenico, venne in me l'idea di esperimentarle in altre infezioni, quali l'eresipèla gravissima, il carbonchio, l'infezione puerperale. I casi sottoposti a trattamento furono 7, tutti quanti di estrema gravità, e con esito definitivo brillante.

Le iniezioni venivano praticate una ogni due ore (contenenti ciascuna 2 centigr. d'acido fenico) nel connettivo sottocutaneo, senza mai aver dovuto lamentare incidente o danno di sorta. Come punto preferito per l'iniezione veniva scelta la regione del dorso o dei fianchi.

In tutti i casi trattati, si ebbe una guarigione definitiva e stabile.

Lasciando da parte i casi di tetano, di erisipèla, di carbonchio, dei quali la letteratura già abbonda di casi, mi preme richiamare l'attenzione dei colleghi sull'esito buono ottenuto nei pochi casi di setticemia puerperale, sottoposti al trattamento.

Già si è affermata nel campo scientifico l'utilità delle iniezioni endovenose di sublimato corrosivo contro tali forme. Ma sventuratamente questo metodo non è alla portata di tutti i pratici, nè di tutte le esigenze d'ambiente, esigendo una tecnica ed una sicurezza non sempre possibili ed esigibili dal medico.

Se nuove prove serie, venissero a confermare i miei pochi risultati non potrebbero le iniezioni di acido fenico, entrare come buon sostituto delle iniezioni endovenose, nell'arsenale terapeutico delle forme puerperali ?

Io ho iniziati questi studi, come si potrà vedere dalla mia pubblicazione in proposito, e mi riprometto di continuarli ad ogni nuova occasione ben lieto se dai colleghi potrà venire quel contributo casuistico, che positivo o negativo, sarà sempre un passo avanzato ed un po' di luce arrecata nella cura di una malattia altrettanto disastrosa quanto è dolorosa.

XXXII — DOTTOR L. MACAGGI (Genova) — *Guarigioni ottenute in antiche fistole genito-urinarie sottoposte a speciale trattamento.*

Discussione

Domandano spiegazioni il DOTT. MINERVINI (Genova) e DOTT. E. SOLARI (Chiavari).

XXXIII. — DOTTOR N. BUCCELLI (Genova) — *I recenti metodi di cura della sciatica nevralgia.*

Discussione

DOTT. G. SOLARI (Chiavari) ha avuto vantaggi dalla ago-ignipuntura.

Prof. V. CANTÙ (Genova) ritiene che essendo molteplici le cause della sciatica vari debbano essere i metodi di cura.

Prof. L. M. BOSSI (Genova) — Osserva che vi sono sciatiche dipendenti da lesioni degli annessi. BUCCELLI risponde.

XXXIV — Dott. S. PAOLETTI (Genova) — *Sull'azione fisiologica e tossicologica della stipticina.*

Da poco tempo è comparso nella terapia ostetrica e ginecologica un nuovo medicamento che venne da alcuni autori preconizzato come un emostatico in genere, ed un emostatico dell'utero in ispecie; un succedaneo, in altre parole, dell'*Hydrastis canadensis.*

La *Stipticina* è una polvere amorfa, color giallo-solfo, solubilissima nell'acqua. Chimicamente è un cloridrato di cotarnina ed è assai affine all'*Idrastinina*; difatti è un'idrastinina nella quale un atomo di H viene sostituito dal gruppo O. CH3. Essa si trova in commercio tanto sotto forma di polvere amorfa come sotto forma di capsule gelatinose contenenti ciascuna cinque centigrammi di medicamento.

Soltanto pochi autori sino ad oggi (Gottschalk, Gaertig, Nassauer, M. Pazzi, Bakofens, Lavialle, e Ruyssen) hanno studiato l'azione di questo medicamento dal lato clinico, e la maggior parte di questi è concorde nell'ammettere nella stipticina un'azione terapeutica efficacissima, tale da poter corrispondere assai bene, accanto all'Hydrastis, sia come sedativo, sia come emostatico dell'utero.

Io ho eseguito nel Laboratorio di farmacologia e Materia Mebica della R. Università di Genova, diretto dal mio carissimo maestro Prof. U. Mosso, una serie numerosa di esperienze circa l'azione tossica della stipticina, ed ho dovuto convincermi della più assoluta innocuità di questo preparato. Ho iniettato in cani delle forti dosi di stipticina per la via ipodermica, e non mi fu dato mai di poter rilevare, anche a dosi elevatissime, un'azione tossica manifesta. Così in vari cani del peso da sei a sette chilogrammi, iniettai della stipticina anche alla dose di un grammo al giorno, senza che mi fosse possibile riconoscere nel medicamento un potere tossico immediato. E avrei sperimentato anche con dosi più elevate, se la mancanza del medicamento non mi avesse impedito, fino al nuovo arrivo del medesimo, di continuare lo sperimento.

Ho pure eseguito uno studio comparativo sull'azione tossica dell'*Hydrastis* e su quello della *stipticina*, iniettando nel sacco dorsale di molte rane delle quantità equipollenti o di estratto fluido di Hydrastis o di soluzione di stipticina, oppure immergendo le rane in bagni dell'uno o dell'altro medicamento. Ebbi sempre a constatare nello spazio 24-48 ore la morte degli animali immersi in soluzione di Hydrastis, mentre nessuna variazione grossolana, evidente avevano subìto gli animali messi in soluzione di stipticina.

Ho ripetuto queste esperienze comparative sui cani, iniettando sotto la cute delle quantità di Estratto fluido di *Hydrastis canadensis* in dosi più o meno forti, e delle quantità di stipticina equipollenti.

Riassumo brevemente alcune di queste esperienze:

I. Cagna nera, giovane, di Kg. 7.

8 Giugno: Ore 9. Iniezione ipodermica di cgr. 15 di *stipticina.* Ore 11 Iniez. id. id.

9 Giugno: Ore 9. Iniezione di cgr. 30 - ore 11, iniez. di cg. 50

20 Giugno: Iniezione ipodermica di cgr. 50 di stipticina.

22 Giugno: Iniezione ipodermica di *un grammo* di stipticina. — Nulla di anormale. Il cane vive tuttora in buone condizioni.

II. Cagna rossa giovane, Kg. 6,700.

10 Luglio: Iniezione ipodermica di cc. 10 di Estratto fluido di *Hydrastis canadensis* in 25 cc. di acqua. Stordimento transitorio.

12 Luglio: Ore 11. Iniezione id. di cc. 25 di Hydrastis. — Il cane muore dopo tre ore e mezza circa con fenomeni spiccati di avvelenamento.

III. Cagna nera, Kg. 4.

11 Luglio: Ore 11. Iniezione ipodermica di 20 cc. di *Hydrastis* in 20 cc. di acqua. — Il cane muore lo stesso giorno alle ore 16.

IV. Cane rosso giovane, Kg. 5,800.

9 Luglio: Ore 11. Iniezione ipodermica di cc. 15 di estratto fluido di *Hydrastis.* — Il cane muore il giorno dopo alle ore 6,30.

L'azione altamente tossica del medicamento nelle dosi suaccennate, in confronto di dosi relativamente maggiori di stipticina, è manifesta.

Giova notare che la stipticina viene normalmente somministrata alla dose di 5 cgr. da 3 a 5 volte al giorno e l'estratto fluido di Hydrastis canadensis viene somministrato alla dose di 100 a 150 goccie *pro die.*

Dal complesso di queste mie esperienze fui indotto *ad ammettere nell'Hydrastis un potere tossico ben maggiore che non nella stipticina.*

In merito al meccanismo di azione della stipticina poco o nulla si sa, e navighiamo finora nel mare delle ipotesi: io sto compiendo in proposito nel laboratorio di Materia Medica delle ricerche sperimentali.

Dal lato clinico io ed il collega dottor Guglielmo De-Paoli abbiamo raccolto varie osservazioni. In tutti i casi in maggiore o minore misura, abbiamo ottenuto un risultato benefico dall'azione della stipticina, per quanto ci siamo dovuti convincere che l'azione dell'Hydrastis è più rapida e più intensa che non quella della stipticina, *più efficace l'Hydrastis nei casi ostetrici, più efficace invece la stipticina nelle forme ginecologiche.*

Tuttavia i casi raccolti da me e dal dottor De-Paoli sino ad ora sono così scarsi da non permetterci un giudizio assoluto.

Per concludere; io ritengo che la *stipticina possa con fiducia accettarsi nella terapia ostetrica.*

Alla questione già fatta, se la stipticina sia migliore o no dei preparati congeneri, noi rispondiamo tuttavia colle massime riserve. Occorre prima di tutto studiare assai bene il meccanismo di azione di questo preparato, meccanismo oggi ancora assai oscuro. Dall'altra parte le osservazioni finora raccolte sono troppo scarse e non sono ancora tali da ricevere un'efficace sanzione clinica.

Ad ogni modo la innocuità del medicamento autorizza tanto il medico quanto l'ostetrico a provarlo su larga scala nell'esercizio pratico.

XXXV. — Dott. SILVIO ROLANDO (Genova) — *Sulle lesioni del dotto di stenone e loro successioni morbose.*

Le ferite del viso possono essere complicate dalla lesione del dotto Stenoniano. Questa sarebbe secondo la gran maggioranza dei chirurgi seguita quasi costantemente da una fistola salivare. Anzi il Bruns giunge ad affermare che la fistola è una conseguenza necessaria della ferita del dotto. Tuttavia già il Percy, chirurgo del principio del secolo, dubitava di questa costanza di esito, e credeva che la saliva potesse riprendere il suo solito corso mercè la cicatrizzazione dei due capi del canale reciso, e mantenimento del suo lume normale.

Altri come il Koenig ed il Weber pensano che molte volte nelle ferite della faccia, complicate da lesione del dutto, si abbia guarigione completa, ma non ne indicano il meccanismo.

Il Borel (1) nel 1859 pubblicava un caso di ferita della guancia da arma da fuoco associata a divisione del dotto, nella quale si ebbe come successione immediata una fistola salivare che guarì spontaneamente per obliterazione del canale ed atrofia (?) della parotide. Casi consimili furono illustrati da Sinne (2) e da Kauffmann (3). Quest'ultimo dal 1880 al 1882 osservò tre casi di fistola salivare del canale di Stenone, i due primi dovuti a ferita della guancia e sezione del dotto, il terzo consecutivo ad ablazione di un sarcoma della faccia. L'A. in uno dei casi osservò la guarigione spontanea in seguito alla soppressione della secrezione salivare, trattò gli altri facendo passare un drenaggio in caoutchouc dalla fistola nella bocca, portando così la saliva dal capo posteriore del dotto nella cavità buccale a livello del dente della saggezza. Il drenaggio fu lasciato in situ, raccorciato e poi tolto. In un caso si constatò che il nuovo tra-

---

(1) Borel — Gaz. de hop. 1859 pag. 18.
(2) Sinne — Med. News 14 Luglio 1889.
(3) Deutsche Zeitscrift, für Chirurgie Bd. XVIII pag. 286 1883.

gitto formato dal tubo si apriva manifestamente nel vestibolo e che la saliva vi colava facilmente, nel secondo che malgrado una guarigione completa della fistola cutanea, la saliva non colava più nella bocca dopo la rimozione del tubo. Era avvenuto un arresto della secrezione salivare in seguito ad una specie di atrofia funzionale della parotide.

D'altra parte il Martin (1) riporta 27 casi di fistole salivari del canale di Stenone da lui raccolti, dei quali 16 avevano una origine traumatica, e i rimanenti erano il reliquato di una affezione patologica anteriore, calcolo salivare e più spesso ascesso di origine dentaria.

Dinanzi a questa varietà di risultati clinici ed alla mancanza di ricerche sperimentali che li illuminino, mi decisi a stabilire degli sperimenti allo scopo di chiarire: 1° a quali disturbi dieno luogo le lesioni del dotto di Stenone: 2° quali alterazioni anatomo patologiche ne seguano nella parotide del lato leso: 3° quale processo chirurgico sia preferibile nella cura delle fistole salivari.

Le mie ricerche vennero praticate su cani di grossa taglia e la tecnica ne è semplicissima.

Rilevato lo sbocco del dotto di Stenone che nei cani risiede a livello del 3° molare super. su di uno speciale rialzo della mucosa, introducevo nel canale un sottile catetere. Così mi riusciva facile e sicura la ricerca del dotto nella incisione esterna che poi facevo sulla regione boccale, in corrispondenza del margine anteriore del massetere.

In una prima serie di sperimenti divisi il dutto a tutto spessore, e lasciai i due capi giustaposti.

Nella seconda serie asportai pezzetti da 1 a 2 cm. circa di questo canale.

Nella terza serie, dopo avere diviso il dotto, attraversai la guancia a tutto spessore, penetrando così nel vestibolo ed asportando parecchi cm. q. di mucosa.

In tutti i casi terminai l'atto operativo eseguendo la sutura dell'aponeurosi e della cute.

I risultati prossimi si possono così riassumere.

In tre casi si formò in sito un tumore mediocremente consistente, poscia i punti cedettero, i margini della ferita si divaricarono, e si formò una fistola salivare esterna la quale in pochi giorni guarì spontaneamente.

In tutte le altre esperienze, comprese quelle della ultima serie, si ebbe guarigione per primam senza le accennate complicanze.

I cani furono sacrificati a periodi di tempo variabili da 15 giorni a 4 mesi.

---

(1) Martin — Revue med. de la Suisse rom. 1883 Geneve pag. 448.

Ecco quanto ho riscontrato in ogni caso all'esame macroscopico.

Scoperti mediante una accurata dissezione la parotide ed il dutto escretore sul quale si era portata la lesione, trovai che la continuità fra i due capi di questo era stabilita da tessuto connettivo cicatriziale. Il capo centrale era rigonfio e cistico, e i suoi affluenti in numero di tre si disegnavano come se fossero iniettati, e si seguivano fino alla faccia esterna della parotide. Facendo pressioni su questo capo e in senso periferico, il liquido si accumulava verso la cicatrice, senza dare accenno di permeabilità in questo punto.

Il cateterismo fatto dall'orifizio boccale della sezione periferica permetteva di introdurre il catetere fino alla cicatrice. La parotide, malgrado la impossibilità dell'emissione della saliva la quale distendeva enormemente il dotto, non mostrava alcuna lesione determinabile come conseguenza di tale disturbo funzionale fino al 3 mese di esperimento.

Dopo il 3 mese (nei casi da me osservati) era ridotta notevolmente di volume, flaccida, di aspetto giallastro, in modo da far quasi sicuramente ritenere che il suo parenchima fosse in preda a degenerazione grassa.

Dalle esperienze da me finora istituite risulterebbe quanto segue :

1. Nei cani dopo la divisione semplice del dotto di Stenone non avviene mai l'affrontamento dei due capi divisi, con conservazione della permeabilità del dotto, come credeva Percy.

2. Le ferite della regione buccale penetranti o meno nel cavo orale e complicate da lesioni estese del dotto di Stenone, possono non dare fistola salivare.

3. In questo caso i due capi del dotto vengono ad essere imbrigliati pei loro estremi cruenti da tessuto di cicatrice che li occlude, dando luogo ad una dilatazione cistica del capo centrale.

4. Nei cani, quando la fistola salivare si determina nei primi giorni, guarisce più tardi spontaneamente per occlusione del capo centrale del dotto cioè col meccanismo su esposto.

5. La guarigione definitiva è da ascriversi a un processo di degenerazione grassa che colpisce a lungo andare la parotide.

6. Per quanto riguarda la cura chirurgica più opportuna delle ferite del dotto, avuto riguardo alla conservazione della secrezione salivare ed al suo scarico nella cavità buccale, l'esito delle esperienze finora da me stabilite, non mi autorizza a dare conclusioni definitive.

TERZA SEDUTA

12 Luglio 1898 — ore 8. 30

PRESIDENTE PROF. E. MARAGLIANO

XXXVI — DOTT. BECCO ANGELO (Savona) — *Di una nuova cheiloplastica postuma ad operazione per labbro leporino semplice.*

Nel 94 mi occorse di vedere ed operare un caso il quale credo meritevole di essere reso noto potendo occorrere qualche volta nella pratica.

Riferisco sommariamente di esso: si trattava di una bambina di 6 anni, Costa Giuseppina, la quale mi è stata portata dalla madre perchè teneva nel labbro superiore una deformità che non era scomparsa da quando era stata da altri operata.

Nella famiglia nulla di gentilizio; di costituzione robusta e ben conformata, alla nascita la bambina presentava, a detta della mamma, una divisione nel labbro superiore sinistro per la quale era stata operata. Dall'operazione residuò nel margine del labbro una prominenza ben visibile la quale deturpava la conformazione del labbro stesso e per la quale richiese la nostra opera.

Il tubercolo sorpassava in basso il livello del margine libero del labbro superiore di otto mill.m, circa, in corrispondenza di esso e sulla pelle del labbro dall'alto al basso si vedeva la traccia d'una cicatrice la quale andava da 3-4 mm. sotto alla narice alla parte più sporgente della prominenza, nella metà della sua altezza la cicatrice era leggermente più larga. I bordi laterali di codesto tubercolo si continuavano gradatamente col margine libero labiale. Nessuna deformità esisteva nel palato. Io consigliai alla madre di attendere che col tempo si atrofizzasse la prominenza. La mamma poco convinta mi lasciò e dopo 5 mesi ricomparve colla bambina dicendo di vanamente aspettare una scomparsa della prominenza, da me e da altri sanitari pronosticata, la quale non s'era effettuata in 6 anni circa da quando era stata operata, e che in qualche modo provvedessi. Alle insistenze della madre promisi che avrei, come meglio si sarebbe potuto, rimediato.

Ma quale genere d'intervento doveva in tal caso applicare, l'escisione della parte saliente non mi soddisfaceva troppo, e mi lasciava dubitare che non avesse dopo a rimanere una depressione nel punto di escisione che facesse incorrere in un'altra deformità.

Dalla ricerca fatta nei capitoli speciali dei singoli autori che trattano del labbro leporino semplice, e seguendo gradatamente la successione dei processi messi in opera per tale deformità, un fatto capitale è rimarchevole, che tutti i chirurghi di questo secolo hanno sempre cercato, migliorando i metodi, di ovviare all'inconveniente della retrazione della cicatrice in modo che non ne avesse a residuare un'affondamento nel bordo libero del labbro. Per questo si vede come dal primitivo processo ordinario di cruentazione e di riunione dei margini della perdita di sostanza si passò al processo del Graèfe coll'incisione circolare dei bordi e a quello dell'Husson e Skey modificando il processo ordinario, col cruentamento a forma di ( ) parentesi delle 2 estremità inferiori della divisione labiale, però con poco risultato, perchè l'esperienza non confermò le previsioni. Allora si andò più oltre e Malgaigne e Clemot pei primi trovarono il modo di rimediare all'inconveniente conservando i piccoli lembi che si staccavano colle incisioni e rivoltandoli in basso per riparare alla perdita di sostanza. Poco dissimile ed inspirato al medesimo concetto è il processo del Nelaton pei casi nei quali la fenditura non giunge fino alla narice, in esso si circonda i margini della fessura, con un'incisione angolare i cui estremi si arrestano presso all'orlo del labbro, poi si rovescia in basso il lembo e si mettono in contatto le superfici sanguinanti ottenute.

Questi due ultimi processi hanno questi due gravi inconvenienti, che questo tubercolo non si trova sulla linea mediana per rappresentare la normale sporgenza del labbro, ma lateralmente aumentando così il difetto cosmetico, inoltre quel che più importa esso atrofizza lentissimamente e talora persiste eccessivamente quando i due lembi furono tagliati piuttosto abbondantemente.

In De Saint Germain (1) si trova detto: « Un inconvenient grave, et que vous comprener facilment c'es que l'enfant a un trompe, que diminue, il est vrai, avec la cicatrisation, mais qui forme toujours un petit prolongement. On se decide a intervenir, on l'abrase, mais on va trop loin e l'on reproduit de nouveau l'echancrure ».

Delore aggiunge ancora: « Quai qu'on fasse avec sette trompe, don on retrance la portion excedant, on aurà toujours sur les levres un ilot cicatriciel respondant au pedicul de la portion excise, et un autre ilot muqueux en forme de coin a sommet superieur du a la retration consecutive des tissuts ».

---

(1) De Saint Germain, Chirurgie ortopedique 1883.

È per correggere la lateralità del tubercolo che sorse il processo dell'Henry e per ovviare all'affondamento che nel 1844 il Mirault d'Angers propose il processo ad un sol lembo che è una modificazione di quello di Malgaigne.

Non è opportuno ora che io mi dilunghi a descrivere tutti gli altri metodi che furono proposti in addietro ed i lori vantaggi, a me basta l'aver citato quanto dicono il De Sàint Germain ed il Delore a proposito di codesto prolungamento, e di non aver trovato in alcun autore un mezzo opportuno consigliato per riparare ad esso dopo la sua formazione.

È per questo che mi ingegnai di riparare a questa deformità nel miglior modo che mi parve possibile con questa plastica il 19 Novembre 94: previa iniezione di cocaina nei dintorni del prolungamento e disinfettate le cavità boccale e nasale e le labbra, feci sostenere dal padre la bambina seduta sulle di lui ginocchia e compressi il labbro superiore con due piccole pinze a pressione continua e le lasciai libere pendenti dal labbro stesso, indi fissatolo fra l'indice ed il medio da una parte e fra il pollice e l'anulare dall'altra, con un sottile scalpello bitagliente a 5 mm al di sopra del livello normale del bordo libero del labbro, e del punto di unione della pelle colla mucosa, praticai un'incisione orizzontale per trasfissione lunga 14 mm tagliando a tutto spessore, indi servendomi della forbice isolai in corrispondenza del prolungamento due piccoli lembi laterali di lunghezza di 7 mm ciascuno e di larghezza di 4, pressochè rettangolari, ma in modo che la larghezza nella parte libera fosse di 1 mm circa in più, si venne per tal modo ad esportare un piccolo cono di labbro fra l'incisione superiore e le inferiori, indi passai con un sottile ago munito di seta fina due punti attraverso i piccoli lembi vicino al loro bordo libero, in modo che l'ago attraversava quasi tutto il loro spessore passando vicino alla mucosa, riuniti così i due lembetti li suturai con altri due punti posti allo stesso modo alla parte superiore del labbro, per tal modo i due lembi labiali vennero innalzati e col loro bordo libero si trovarono a livello del rimanente margine del labbro. Tolte le pinze a pressione non vi fu alcuna emorragia. Posi sulla ferita due striscie di garza all'iodoformio che fissai lateralmente con collodio. Si nutrì la bambina con latte e sostanze piuttosto liquide servendosi di un piccolo recipiente con beccuccio, feci fare frequenti lavature boccali con soluzione borica.

Nel 1° giorno la bambina non ebbe perdita di sangue dalla ferita, non presentò alcun fenomeno infiammatorio.

Nel 2° giorno seguitò le stato generale buono, fu rinnovata la medicatura e la piccola ferita procedè bene. Al 6° giorno tolsi i punti e si ottenne un cicatrizzazione netta per prima intenzione ed una regolarità del labbro che sorpassò ogni aspettativa.

Quest'operazione ho creduto meritevole d'essere resa di pubblica

ragione perchè non è mai stata consigliata da verun chirurgo alcuna plastica per correggere questo difetto all'infuori dell'escisione la quale, non riparando non solo convenientemente alla deformità, fa cadere inoltre in quelli inconvenienti che tutti gli operatori nei processi adoperati pel labbro leporino han sempre voluto evitare.

LETTERATURA

Opere citate e consultate

Albert. — Trattato di Chirurgia e Medic. Operatoria v. I Trad. Ital.

Barraud. — Traitement du bec de lievre congenitale. Revue des maladies de l'enfance 1885.

Bouchut. — Maladies du nouveau-nès 1888.

Bouisson. — Dizionario Dechambre Art. bec de lievre 1876.

Cooper. — Dizionario di Chirurgia pratica, Tomo II vedi Labbro.

Dalàssus. — La pratique du bec de lievre. Iournal de sciences medicales de Lille 1894.

Denise. — Tesi di dottorato. Parigi 1883-84.

D'Hour L. Henri. — Tesi di dottorato. Lille 1894.

Duplay e Reclus. — Traitè de Chirurgie. Artic bec de lievre per A. Broca t. V.

Forgue e Reclus. — Trattato di terapeutica chirurgica 1897 traduz. Ital. vol. II.

Griveaud. — Sur l'hemorragie dans l'operation du bec de lievre Tesi di dottorato Paris 1876.

Guersant. — Notices sur la chirurgie des enfants 1853 Bullett. soc. de Chirurgie 1856.

Holmes. — Therapeutique des maladies chirurgicales des enfants.

Koenig. — Traité de patologie chirurgicale speciale. Trad. franc. di Comte 1888 t. I.

Legendre e Broca. — Traité de therapeutique infantile medico chirurgicale 1894.

Lobker. — Medicina operatoria Traduz. Italiana.

Malgaigne. — Societè de Chirurgie 1843 e Traitè de Med. Operat. vol. II.

Mirault. — Iournal de chirurgie de Malgaigne 1844 e 1845 t. I e II.

Mirault. — Memoire sur l'operation du bec de lievre. Angers 1884.

Mo. — Medicina Operatoria parte II.

Monod. — Traitement du bec de lievre. Clinique chirurgicale in progres medical. sett. 1885. N. 36-37.

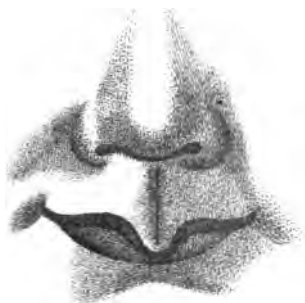
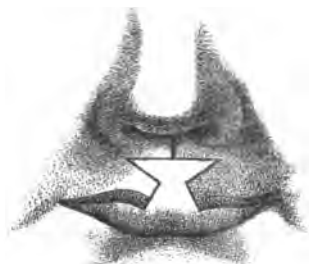
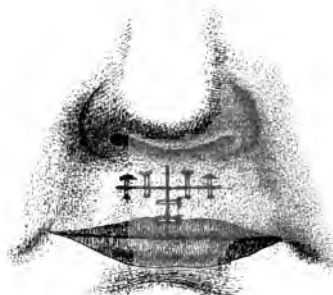
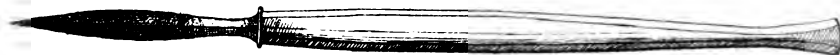
Nelaton. — Trattato di Patologia chirurgica. Trad. Ital.

Occhini. — Trattato di Medicina operatoria. Vol. I.

Periat. — Recherches historiques sur l'operation du bec de lievre et avantages qu' il y a a la pratiquer chez les nouveau-nes. Tesi di Parigi 1857.

Phocas. — Notes sur quelques particularites du manuel operatoire du bec de lievre. Gazette des Hòpitaux 1892 n. 94.

De Saint Germain. — Traitè de chirurgie infantile. Lezioni 1884. e Chirurgie orthopedique 1883.

LIT. C. GIOVANA, SAVONA.

Severeanù. M. (Bucarest) — Semaine Medicale 25 Agosto 1897 XII Congresso internazionale di scienze Mediche. Sez. di Chirurgia.
Tillaux. — Chirurgia clinica t. I.

Spiegazione delle figure.

Figura *A.* — Stato del labbro superiore prima dell'operazione. La linea verticale mostra la cicatrice residuata dall'operazione antecedente per labbro leporino.
Fig. *B.* — Le linee nere indicano le incisioni che furono fatte per esportare il tessuto esuberante. La linea nera verticale segna la cicatrice come nella fig. precedente.
Fig. *C.* — Stato del labbro dopo aver esportato il tessuto esuberante.
Fig. *D.* — Forma del labbro dopo la sutura dei lembetti laterali.
Fig. *E.* — Forma delle pinzette a pressione continua adoperate.
Fig. *F.* — Forma del piccolo scalpello adoperato a lama bitagliente.

XXXVII — DOTT SOLARI EMILIO (Chiavari) — *Su di un caso grave di difterite seguito da gravissimi disturbi nervosi.*

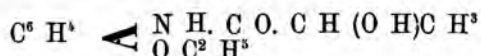
XXXVIII — DOTT. STANISLAO CAREZANO (Genova) — *Della lattofenina nella cura della febbre tifoidea.*

Ein Wort ein Mann!

Diciamo della lattofenina in ordine a dieci casi di tifo addominale da noi curati, prima della sua composizione chimica avendo per ultimo considerazione speciale alle curve termiche.

Lattilfenetidina, Etere lattico della parafenetidina e lattofenina, sono in perfetta sinonimia e per A. G. Bouchardat e per S. Lefert, Bocquillon-Limousin.

La formola data dal dottor. F. Ottolenghi di Genova è corrispondente a quella dell'Alessandri e del Teyxeira

$$C^6 H^4 < \begin{matrix} NH.CO.CH(OH)CH^3 \\ OC^2H^5 \end{matrix}$$

è una semplice sostituzione dell'acido lattico all'acido acetico della fenacetina, è una semplice sostituzione del gruppo lattico al gruppo acetico, un derivato dal fenolo. La lattofenina è polvere a cristalli incolori, inodori, amarognoli; ha un aspetto di polvere bianca.

Oltre gli autori citati, il medicamento fu oggetto di studio per i dottori Battistini, Feletti, Casati, Durante, Garzia ed altri pochi tra cui il Pasini di Baricella, che ne fece esperimento pel biennio 96-97.

Dal '94 data il primo caso da noi felicemente curato d'ileo tifo con la lattofenina e cioè dal tempo istesso in cui se ne imprendeva

l'esperienza in Germania, ed i dieci casi che teniamo a dichiarare fortunatissimi, tutti ebbero origine in occasione di gravi perturbamenti barometrici, sia nel passaggio di stagioni, sia per la aumentata o diminuita densità dell'aria atmosferica, sempre in siti d'aria e d'acqua ben infetta.

I.

23 - XI - 94. — Bianca Rudi, della Compagnia drammatica Micheletti Pezzaglia, nubile, d'anni 16, abitante in via de' Servi (Genova).

Niente d'interessante dal lato gentilizio. Mestruata a 14 e sempre regolarmente per intercorrenza, qualità e quantità. Vitto prevalentemente misto. Il 20-XI — cominciò ad accorgersi del suo male per cefalea gravativa continua, localizzata alla regione occipitale, senso di dolore e di stanchezza alle articolazioni, mancanza d'appetito. Interveniamo il 23 alle 6, momento in cui la temp. era a 39.5 resp. 36, polso 100.

Leggiero tumore di milza, nessuna roseola, fatti netti di faringite, non gorgoglio alla fossa ileo-cecale, non diarrea, ma fenomeni di catarro bronchiale. Ordiniamo una pozione cloridrica, dieta idrica e ritroviamo a sera ore 18 febbre a 40.5, polso 120 e respiraz. 34 co' fatti preesistenti accentuatisi alla fossa ileo-cecale con sopimento sensoriale e fenomeni nervosi inerenti alla temperatura ed all'infezione, donde il diagnostico di febbre tifoidea e la cura con lattofenina a centig. 50 prodose, valendoci del bisolfato di chinino a centig. 10 prodose quale tonico del cuore, la lattofenina amministrata di tre in tre ore nelle sole ore vespertine, raggiungendo il massimo di 1 grammo e 50 centig. nelle 24 ore.

In 12ª giornata di malattia in pieno periodo catarrale e d'incipiente ulcerazione intestinale, sovviene in sulla sera una punta termometrica a 40.

Viene consultato il dottor Camillo Rota che consiglia la continuazione della lattofenina in dose maggiore. L'ipertermia si assolve tosto così da averne un esito risolutivo in 24 giornata, epoca in cui l'ammalata si trasporta nella vicina Sampierdarena, trasporto eseguito colle dovute cautele, appunto come si rileva dalle nessune irregolarità termiche successive.

DIARIO GIORNALIERO

4ª giornata	mattino	— Temp. 39.5,	Polso 100,	Resp. 36.		
	sera	— T. 40.5,	P. 120,	R. 34	—	lattofenina.
5ª giornata	mattino	— T. 38.5,	P. 100,	R. 34	—	diaforesi.
	sera	— T. 39.5,	P. 100,	R. 34	—	lattofenina

Giornata		T.	P.	R.	
6ª giornata	mattino	38.4	100	32	diaforesi.
	sera	38.9	100	32	traspir. fisiol.
7ª giornata	mattino	38	100	30	diaforesi.
	sera	39	110	32	idem.
8ª giornata	mattino	38	100	32	diaforesi.
	sera	39.5	100	36	lattofenina.
9ª giornata	mattino	38.3	100	32	diatoresi.
	sera	39.5	100	32	idem.
10ª giornata	mattino	39	110	34	diaforesi.
	sera	33.6	100	32	idem.
11ª giornata	mattino	38	100	30	diaforesi.
	sera	38	100	30	idem.
12ª giornata	mattino	38	100	32	diaforesi.
	sera	40	120	38	lattofenina.
13ª giornata	mattino	38.5	110	34	diaforesi.
	sera	38.5	100	32	idem.
14ª giornata	mattino	38	100	32	traspir. fisiol.
	sera	38,8	100	32	idem.
15ª giornata	mattino	38.5	100	32	traspir. fisiol.
	sera	39.5	110	32	lattofenina.
16ª giornata	mattino	33.2	100	32	diaforesi.
	sera	39.3	110	36	idem.
17ª giornata	mattino	38	100	34	diaforesi.
	sera	39	100	36	idem.
18ª giornata	mattino	39	110	36	lattofenina.
	sera	39	100	30	diaforesi.
19ª giornata	mattino	37.9	100	32	diaforesi.
	sera	38.8	100	32	idem.
20ª giornata	mattino	37.9	100	30	lattofenina
	sera	39	100	32	idem.
21ª giornata	mattino	37.9	110	32	lattofenina.
	sera	39	100	30	idem.
22ª giornata	mattino	37.5	100	32	lattofenina.
	sera	39	100	30	idem.
23ª giornata	mattino	37.7	100	30	traspir. fisiol.
	sera	38	100	30	idem.
24ª giornata	mattino	37	100	30	traspir. fisiol.
	sera	37.4	100	30	idem.

II.

15 - III - 95 — Scansetti Ranco Catterina di Luigi, d'anni 28, da Caresana Vercellese. Nulla d'anamnestico quando se ne tolgano le stigmate di malaria cronica.

Febbre tifoide in 5ª giornata — diagnostico confermato a consulto col dottor Attilio Robiola — modificata da severa cura idrica e somministrazione di lattofenina che provoca sudori profusi per tutto il tempo della sua somministrazione. Milza ingrossata a permanenza anche dopo la guarigione della febbre tifosa.

DIARIO GIORNALIERO

Giornata		Temperatura	Polso	Respirazione	
6ª giornata	mattino	T. 40,	P. 120,	R. 36 —	lattofenina.
	sera	T. 41,	P. 130,	R. 38	idem.
7ª giornata	mattino	T. 39,7,	P. 120,	R. 38 —	lattofenina.
	sera	T. 40,9,	P. 130,	R. 40	idem.
8ª giornata	mattino	T. 39,5,	P. 100,	R. 36 —	diaforesi
	sera	T. 39,5,	P. 100,	R. 38	idem.
10ª giornata	mattino	T. 39,5,	P. 100,	R. 38 —	lattofenina
	sera	T. 39,9,	P. 110,	R. 36	idem.
11ª giornata	mattino	T. 39,8,	P. 100,	R. 34 —	lattofenina
	sera	T. 39,5,	P. 110,	R. 36	idem.
12ª giornata	mattino	T. 39,4,	P. 110,	R. 34 —	diaforesi.
	sera	T. 39,	P. 100,	R. 32	idem.
13ª giornata	mattino	T. 38,1,	P. 120,	R. 34 —	diaforesi
	sera	T. 39,	P. 120,	R. 34	idem.
14ª giornata	mattino	T. 37,9,	P. 100,	R. 32 —	diaforesi
	sera	T. 39,1,	P. 100,	R. 36	idem.
15ª giornata	mattino	T. 37,1,	P. 100,	R. 32 —	diaforesi.
	sera	T. 38,5,	P. 100,	R. 32	idem.
16ª giornata	mattino	T. 38,5,	P. 100,	R. 36 —	traspirazione
	sera	T. 38,	P. 100,	R. 34	fisiologica
17ª giornata	mattino	T. 38,9,	P. 110,	R. 36	»
	sera	T. 39,	P. 160,	R. 36	»
18ª giornata	mattino	T. 39,	P. 100,	R. 34	»
	sera	T. 38,5,	P. 100,	R. 32	»
19ª giornata	mattino	T. 37,5,	P. 100,	R 32	»
	sera	T. 38,5,	P. 100,	R. 32	»
20ª giornata	mattino	T. 37,9,	P. 100,	R. 32	»
	sera	T. 38,5,	P. 100,	R. 32	»
21ª giornata	mattino	T. 37,5,	P. 98,	R. 24	»
	sera	T. 37,6,	P. 90,	R. 24	»

III.

25 - V - 95 — Radamante Scansetti Maria d'anni 20, di Giorgio, da Caresana Vercellese ; ebbe le malattie proprie dell'infanzia; mestruata a 16 anni, maritata a 18 con prole. Anamnestico negativo, da due giorni diminuzione di forze, abbattimento inettitudine al lavoro : epistassi brevi e ripetute e lievi emoraggie uterine. Diarrea continua, feci fetide. Agitazione notturna.

Chiamati il terzo giorno di malattia constatiamo oltre i fatti precedenti, febbre a 40,8 il mattino ed alla sera 41, polso e respirazione in correlazione, più intontimento del sensorio, viva cefalalgia, sogni penosi, diminuzione d'intelligenza, sordità, alito fetido : lingua secca, fuliginosa, milza all'ascellare anteriore, alla 9ª costa in alto. Facciamo diagnosi col collega Attilio Robiola di febbre tifoide — somministrazione in tutto di grammi 7,50 di lattofenina, dosata a centigr. 50 e così un grammo e centigr. 50 per sera, sì che in 16ª giornata abbiamo assolta la malattia. Residuando nell'inferma una debolezza sintomatica del morbo esauriente, prescriviamo le cartine ricostituenti con risultato rapido eccellente.

DIARIO GIORNALIERO

3ª giornata	mattino	— T. 40,8,	P. 130,	R. 40	—	lattofenina
	sera	— T. 41,	P. 130,	R. 40	—	idem.
4ª giornata	mattino	— T. 39,3,	P. 120,	R. 40	—	diaforesi.
	sera	— T. 40,	P. 120,	R. 36	—	lattofenina
5ª giornata	mattino	— T. 38,5,	P. 100,	R. 38	—	lattofenina
	sera	— T. 39,	P. 100,	R. 38	—	idem.
6ª giornata	mattino	— T. 38,5.	P. 110,	R. 36	—	lattofenina
	sera	— T. 39,5,	P. 110,	R. 38	—	idem.
7ª giornata	mattino	— T. 39,2,	P. 110,	R. 36	—	diaforesi
	sera	— T. 39,5,	P. 100,	R. 38	—	idem.
8ª giornata	mattino	— T. 39,2	P. 110,	R. 34	—	lattofenina
	sera	— T. 39,6	P. 120,	R. 36	—	idem.
9ª giornata	mattino	— T. 38,1,	P. 100,	R. 32	—	diaforesi
	sera	— T. 39,2,	P. 110,	R. 36	—	lattofenina
10ª giornata	mattino	— T. 37,6	P. 100,	R. 32	—	diaforesi
	sera	— P. 39,9	P. 100,	R. 34	—	idem.
11ª giornata	mattino	— T. 37,	P. 100,	R. 34	—	diaforesi
	sera	— T. 38,1	P. 100,	R. 38	—	idem.
11ª giornata	mattino	— T. 38,1,	P. 110,	R. 36	—	diaforesi
	sera	— T. 37,9,	P. 100,	R. 36	—	idem.
13ª giornata	mattino	— T. 37,2,	P. 80,	R. 28	—	diaforesi
	sera	— T. 37,5,	P. 78,	R. 24	—	idem.

IV.

30 - V - 95. — Costa Margherita di Carlo d'anni 18, nubile da Caresana Vercellese.

Nel gentilizio nulla di notevole - mestruata a 14 anni e sempre regolarmente. Struttura scheletrica regolare, masse muscolari sviluppate.

Da 8 giorni accusa un mal'essere generale agli arti inferiori, milza ingrossata, febbre a 39.

Con la propinazione di grammi 6 di lattofenina e tonici cardiaci e dieta idrica noi in 16ª giornata otteniamo la soluzione del morbo.

DIARIO GIORNALIERO

Giornata			
3ª giornata	mattino	T. 39, P. 100, R. 30 —	**lattofenina**
	sera	T. 39,5, P. 100, R. 36 —	idem.
4ª giornata	mattino	T. 38,3, P. 110, R. 26 —	diaforesi
	sera	T. 39,3, P. 120, R. 32	idem.
5ª giornata	mattino	T. 39,1, P. 100, R. 32 —	**lattofenina**
	sera	T. 39,7, P. 120, R. 38	idem.
6ª giornata	mattino	T. 38,5, P. 100, R. 24 —	**lattofenina**
	sera	T. 39,6, P. 130, R. 36	idem.
7ª giornata	mattino	T. 37,9, P. 100, R. 24 —	diaforesi
	sera	T. 38.9, P. 100, R. 24	idem.
8ª giornata	mattino	T. 38,5, P. 100, R. 30 —	diaforesi
	sera	T. 39,4, P. 120, R. 34	idem.
9ª giornata	mattino	T. 38.1 P. 110, R. 34 —	diaforesi
	sera	T. 39,4, P. 100, R. 36	idem.
10ª giornata	mattino	T. 38,1, P. 100, R. 30 —	diaforesi
	sera	T. 39,1, P. 100, R. 34	idem.
11ª giornata	mattino	T. 39.5, P. 140, R. 40 —	**lattofenina**
	sera	T. 37,9, P. 110, P. 28 —	diaforesi
12ª giornata	mattino	T. 38,9, P. 120, R. 28 —	diaforesi
	sera	T. 37,9, P. 110, R. 30 —	idem·
13ª giornata	mattino	T. 37,6, P. 98, R. 26 —	diaforesi
	sera	T. 37,9, P. 100, R. 28	idem.

V.

16. - XII - 95. — Zunino Giulia, nubile, d'anni 17, da Olba S. Pietro (Sassello). Costituzione gracile, mestruata regolarmente dal 15° anno. Nulla di rimarchevole nell'anamnesi remota e prossima.

Dello stato presente da 4 giorni l'inferma prova dolemia agli arti inferiori, disappetenza e leggiera febbre. All'esame si riscontra all'apparecchio respiratorio fenomeni di catarro bronchiale, soffio anorganico all'apparecchio circolatorio su tutti i focolai, più accentuato al mitralico, inoltre alterazioni vasomotorie alle estremità, frenosi sensoriale, ipoestesia, meteorismo, tumore di milza. Temp. in 4ª giornata 39.2 polso 100, respiraz. 32. Diagnosi confermata da consulto col medico del paese. Cura dieta idrica e lattofenina.

Enterorragia in 15ª giornata-guarigione in 31ª giornata.

Dodici grammi in tutto di lattofenina.

DIARIO GIORNALIERO

Giornata			
4ª giornata	mattino	T. 39,2, P. 100, R. 32 —	**lattofenina**
	sera	T. 39,9, P. 120, R. 34	idem.
5ª giornata	mattino	T. 38,8, P. 120, R. 34 —	diaforesi
	sera	T. 39,4, P. 110, R. 34 —	**lattofenina**

6ª giornata	mattino — T. 38. P. 110, R. 32 —	diaforesi
	sera — T. 39.6, P. 120, R. 40 —	lattofenina
7ª giornata	mattino — T. 38,4, P. 110, R. 32 —	diaforesi
	sera — T. 39, P. 110, R. 32	idem.
8ª giornata	mattino — T. 38.9, P. 110, R. 32 —	diaforesi
	sera — T. 38,9, P. 110, R. 32	idem.
9ª giornata	mattino — T. 38,9, P. 120, R. 30 —	diaforesi
	sera — T. 39,2, P. 120, R. 36 —	lattofenina
10ª giornata	mattino — T. 38, P. 110, R. 30 —	diaforesi
	sera — T. 39,5, P. 120, R. 34	idem.
11ª giornata	mattino — T. 38,5, P. 100, R. 34 —	diaforesi
	sera — T. 39,4, P. 100, R. 36	idem.
12ª giornata	mattino — T. 38,3, P. 100, R. 34 —	diaforesi
	sera — T. 39.3, P. 110, R. 36	idem.
13ª giornata	mattino — T. 38,5, P. 110, R. 36 —	diaforesi
	sera — T. 39,7, P. 110, R. 36	idem.
14ª giornata	mattino — T. 38,2, P. 110, R. 30 —	diaforesi
	sera — T. 39,5, P. 120, R. 38	idem.
15ª giornata	mattino — T. 39,4, P. 120, R. 38 —	enterorragia
	sera — T. 39,4, P. 110, R. 36	idem.
16ª giornata	mattino — T. 38, P. 100, R. 36 —	lattofenina
	sera — T. 39,1 P. 110, R. 36	idem.
17ª giornata	mattino — T. 38,6, P. 110, R. 31 —	lattofenina
	sera — T. 40,1, P. 120, R. 36	idem.
18ª giornata	mattino — T. 38, P. 100, R. 28 —	diaforesi
	sera — T. 39, P. 120, R. 32	idem.
19ª giornata	mattino — T. 38, P. 100, R. 30	»
	sera — T. 39, P. 120, R. 32	»
20ª giornata	mattino — T. 38,5, P. 100, R. 32	»
	sera — T. 39, P. 110, R. 36	»
21ª giornata	mattino — T. 38,3, P. 110, R. 34	»
	sera — T. 39,4, P. 120, R. 38	»
22ª giornata	mattino — T. 39.3, P. 115, R. 34 —	lattofenina
	sera — T. 39,5, P. 130, R. 40	idem.
23ª giornata	mattino — T. 38,8, P. 100, R. 32	»
	sera — T. 39,1, P. 120, R. 40	»
24ª giornata	mattino — T. 38,2, P. 100, R. 30	»
	sera — T. 39,4, P. 120, R. 36	»
25ª giornata	mattino — T. 37,8, P. 100, R. 32 —	diaforesi
	sera — T. 39, P. 110, R, 34	idem.
26ª giornata	mattino — T. 37,1, P. 100, R. 30	»
	sera — T. 38,1, R. 100, R. 32	»

VI.

14. - XI - 96 — Garelli Giacomo a bordo del vapore « Scandia » The Hamburg American Linie) della Maremma.

Costituzione fisica robusta, sviluppo regolare. Ebbe le malattie proprie dell'infanzia. Da tre giorni sentiva un malessere al capo ed

alle articolazioni come fossero spezzate. All'entrata all'ospedale di bordo offriva al cavo ascellare la temp. 39.4, polso 100, respiraz. 34. Diagnosi concordata col dott. Amos Franzen di Danimarca. Cura con la lattofenina e solo tuttavolta che la temperatura eccedesse i 39.5. Nessuna complicanza.

Nove grammi di lattofenina — guarigione in 16ª giornata di malattia — 4 giorni avanti d'approdare a Montevideo senza conseguenze ulteriori.

DIARIO GIORNALIERO

Giornata			
3ª giornata	mattino	T. 39.4, P. 100, R. 34	— lattofenina.
	sera	T. 40.4, P. 120, R. 40	idem.
4ª giornata	mattino	T. 38.8, P. 100, R. 34	— lattofenina.
	sera	T. 39.6, P. 100, R. 38	idem.
5ª giornata	mattino	T. 39.5, P. 100, R. 34	— diaforesi.
	sera	T. 39.5, P. 110, R. 38	idem.
6ª giornata	mattino	T. 38.5, P. 100, R. 34	— lattofenina.
	sera	T. 39.5, P. 120, R. 34	idem.
7ª giornata	mattino	T. 39, P. 110, R. 32	— diaforesi.
	sera	T. 39.7, P. 110, R. 36	— lattofenina.
8ª giornata	mattino	T. 38, P. 100, P. 32	— diaforesi.
	sera	T. 39.3, P. 110, R. 32	idem.
9ª giornata	mattino	T. 38.4, P. 100, R. 84	»
	sera	T. 39.4, P. 100, R. 34	»
10ª giornata	mattino	T. 37.8, P. 100, R. 32	»
	sera	T. 39.4, P. 110, R. 36	»
11ª giornata	mattino	T. 38, P. 110, R. 32	»
	sera	T. 38.5, P. 110, R. 32	»
12ª giornata	mattino	T. 39.3, P. 110, R. 36	»
	sera	T. 39.3, P. 100, R. 36	»
13ª giornata	mattino	T. 38.8, P. 100, R. 30	— lattofenina
	sera	T. 39.5, P. 120, R. 32	idem.
14ª giornata	mattino	T. 37.8, P. 100, R. 28	— lattofenina.
	sera	T. 39, P. 110, R. 36	idem.
15ª giornata	mattino	T. 37, P. 100, R. 28	— diaforesi.
	sera	T. 37.7, P. 98, R. 30	idem.
16ª giornata	mattino	T. 36.5, P. 90, R. 24.	
	sera	T. 36.9, P. 90, R. 26.	

VII.

30 - III - 98. — Frixione Luigi di anni 30, con prole, di professione ferroviere, abitante in via Canevari a Marazzi (Genova).

Diagnosi concordata in 15ª giornata col dott. Pasquale Chiappori: instituzione della cura con la lattofenina; malgrado due gravi e ripetute enterorragie, guarigione in 25ª giornata. E quì giova notare come ci soccorse a frenare l'enterorragia, oltre la lattofenina, energico di-

sinfettante, l'olio essenziale di trementina internamente ed esternamente somministrato. Noi diremo col Billroth che senza dubbio l'olio di trementina è un eroico emostatico non solo perchè applicandolo sulla ferita risveglia un intenso dolore, ma anche perchè tanto nella ferita che pei contorni si sviluppa una intensa infiammazione. In qual modo succeda l'arresto dell'emorraggia per mezzo dell'olio di trementina e della soluzione di creosoto noi non potremmo esporvelo perchè con essi non ottiensi un coagulo che abbia speciale solidità. Probabilmente avviene per l'intenso stimolo di queste sostanze e per l'energica contrazione delle recise pareti vasali.

DIARIO GIORNALIERO

16ª giornata	mattino —	T. 39.7,	P. 110,	R. 36 —	enterorragia.
	sera —	T. 40.5,	P. 120,	R. 40 —	lattofenina
16ª giornata	mattino —	T. 39.2,	P. 120,	R. 36 —	diaforesi.
	sera —	T. 39.8,	P. 120,	R. 36 —	lattofenina
17ª giornata	mattino —	T. 37.9,	P. 100,	R. 32 —	enterorragia.
	meriggio	T. 41.2,	P. 140,	R. 40 —	lattofenina.
	sera —	T. 38.1,	P. 130,	R. 40	idem.
18ª giornata	mattino —	T. 37.2,	P. 100,	R. 34 —	diaforesi.
	sera —	T. 28.5,	P. 110,	R. 36 —	idem.
19ª giornata	mattino —	T. 37.2,	P. 110,	R. 32 —	diaforesi.
	sera —	T. 39.1,	P. 110,	R. 36 —	lattofenina.
20ª giornata	mattino —	T. 39.9,	P. 80,	R. 30 —	diaforesi.
	sera —	T. 39.	P. 80,	R. 34 —	lattofenina.
21ª giornata	mattino —	T. 37.5,	P. 78,	R. 32 —	diaforesi.
	sera —	T. 39,	P. 78,	R. 36	idem.
22ª giornata	mattino —	T. 37.4,	P. 80,	R. 28 —	diaforesi.
	sera —	T. 37.8,	P. 80,	R. 30	idem.
23ª giornata	mattino —	T. 36.5,	P. 78,	R. 28 —	traspir. fisiol.
	sera —	T. 37.2,	P. 78,	R. 36	idem.
24ª giornata	mattino —	T. 36.5,	P. 72,	R. 24 —	respir. fisiol.
	sera —	T. 36.5,	P. 72,	R. 34	idem.
25ª giornata	mattino —	T. 36.8,	P. 80,	R. 24 —	traspir. fisiol.
	sera —	T. 36.8,	P. 80,	R. 24	idem.

VIII.

21 - II - 98. — Bonaglia Albina, anni 20, nubile abitante in piazza Serriglio (Genova); vaccinata felicemente. Padre morto per lesione dell'albero respiratorio. Sviluppo scheletrico e muscolare mediocre. Mestruata regolarmente. Ebbe da 6 giorni brividi di freddo, ripetuti nell'ora vespertina, spossatezza e disappetenza continuata.

Visitata la sera del 6° giorno di malattia, riscontravansi fatti congestizii, polmonari e splenici, gorgoglio alla fossa ileo-cecale, rigidezza del tronco ed una temp. a 39.2, polso 98, respiraz. 32.

Instituita tosto la dieta idrica e la cura con la lattofenina, l'ammalata in 12 giornata entrava all'ospedale di Pammatone con curve termiche e sfigmiche sensibilmente modificate. Riusciva in 32 giornata di malattia in convalescenza, con flegmasia alba dolens sull'arto inferiore destro di cui andava a guarigione, indi ad altrettanti giorni di convalescenza, usando della lattofenina in dose di centigr. 25, e così valendosene d'un grammo pro die.

DIARIO GIORNALIERO

6ª giornata	mattino — T. , P. R.	
	sera — T. 39.2, P. 100, R. 32	— traspir. fisiol.
7ª giornata	mattino — T. 38.2, P. 100. R. 30	— lattofenina.
	sera — T. 39.5. P. 120, R. 39	— diaforesi.
8ª giornata	mattino — T. 38, P. 110, R. 32	— diaforesi.
	sera — T. 39.2. P. 110, R. 32	— lattofenina.
9ª giornata	mattino — T. 38.6, P. 120, R. 24	— diaforesi.
	sera — T. 40.4, T. 120, R. 36	— lattofenina.
10ª giornata	mattino — T 38.2, P. 100, R. 32	— diaforesi.
	sera — T. 39.3, P. 120, R. 34	— lattofenina.
11ª giornata	mattino — T. 38.5, P. 100, P. 32	— diaforesi.
	sera — T. 39.8, P. 110. R. 36	— lattofenina.
12ª giornata	mattino — T. 38.1. P. 110. R. 30	— diaforesi.
	sera — T. 39.6, R. 120, R. 34	— lattofenina.

IX

23 - IV - 98 — Merlo Catterina, maritata con prole, d'anni 28, dimorante in via Buoi 15-3, Marazzi (Genova).

Nulla di gentilizio. Dieci giorni prima dolori al capo gravativi. Nulla all'apparecchio circolatorio, disappetenza all'apparecchio digerente e patina saburale; roseola lenticolare; tosse aspra e penosa all'apparecchio respiratorio.

Temp. 40 all'11 giornata, polso 130, respiraz. 24. Alla 21 giornata enterorragia da causa traumatica esterna.

Tredici grammi e 1|2 di lattofenina dieta idrica, eccitanti cardiaci; guarigione in 30 giornata.

DIARIO GIORNALIERO

11ª giornata	mattino — T. 40, P. 130, R. 24	— lattofenina.
	sera — T. 38.4, P. 100, R. 24	— diaforesi.
12ª giornata	mattino — T. 38, P. 100, R. 30	— lattofenina.
	sera — T. 39 5. P. 120, R. 30	idem.
13ª giornata	mattino — T. 38.8, P. 100, R. 32	— lattofenina.
	sera — T. 39.5, P. 120, R. 36	idem.
14ª giornata	mattino — T. 38.5, P. 100, R. 28	— roseola.
	sera — T. 39, P. 120, R. 36	— lenticolare.

Giornata					
15ª giornata	mattino	T. 39,	P. 120,	R. 32	— traspir. fisiol.
	sera	T. 40.2,	P. 120,	R. 35	— lattofenina
16ª giornata	mattino	T. 38.5,	P. 100,	R. 32	— diaforesi.
	sera	T. 39.5,	P. 120,	R. 36	— lattofenina.
17ª giornata	mattino	T. 39.4,	P. 110,	R. 32	— diaforesi.
	sera	T. 39.2,	P. 110,	R. 32	idem
18ª giornata	mattino	T. 38.	P. 120,	R. 32	— diaforesi
	sera	T. 38.3,	P. 100,	R. 36	— lattofenina.
19ª giornata	mattino	T. 37.8,	P. 100,	R. 32	— diaforesi.
	sera	T. 39.5,	P. 110,	R. 34	— lattofenina
20ª giornata	mattino	T. 36.5,	P. 120,	R. 30	— enterorragia.
	sera	T. 37.8,	P. 120,	R. 36	— traspir. fisiol.
21ª giornata	mattino	T. 38.8,	P. 100,	R. 32	— diaforesi.
	sera	T. 38.6,	P. 100,	R. 34	idem.
22ª giornata	mattino	T. 38.8,	P. 120,	R. 36	— diaforesi.
	sera	T. 39,	P. 126,	R. 34	idem.
23ª giornata	mattino	T. 38.8,	P. 120,	R. 36	— diaforesi.
	sera	T. 28.5,	P. 120,	R. 40	idem.
24ª giornata	mattino	T. 37.3,	P. 120,	R. 32	— traspir. fisiol.
	sera	T. 38,	P. 120,	R. 32	idem.
25ª giornata	mattino	T. 37,	P. 110,	R. 32	— diaforesi.
	sera	T. 39.3,	P. 130,	R. 37	— lattofenina.
26ª giornata	mattino	T. 38.2,	P. 120,	R. 74	— traspir. fisiol.
	sera	T. 39.	P. 110,	R. 36	idem.
27ª giornata	mattino	T. 38.7,	P. 100.	R. 32	»
	sera	T. 38.6,	P. 100,	R. 32	»
28ª giornata	mattino	T. 38.6,	P. 100,	R. 32	»
	sera	T. 38.6,	P. 100,	R. 32	»
29ª giornata	mattino	T. 37.5,	P. 96,	R. 28	»
	sera	T. 37.5,	P. 96,	R. 48	»
20ª giornata	mattino	T. 37.2,	P. 80,	R. 24	»
	sera	T. 37.2,	P. 90,	R. 24	»

X

1 - V. - 98. — Burlando Vittorio d'anni 19, celibe, abitante in vico Orfani a Marazzi (Genova). Sofferse felicemente il vaiuolo. Madre e sorella sani. Padre, alcoolista, moriva a 50 anni di malattia cronica dell'apparecchio respiratorio. Offre l'ammalato all'esame esterno una scoliosi laterale a destra della colonna vertebrale cervicale. I fatti presentati in 5ª giornata erano poco accentuati, quelli d'una tifoide leggiera. La cura sintomatica è quella che s'assolve nel nostro infermo e con sei grammi di lattofenina in 16° giornata ottiene la guarigione.

DIARIO GIORNALIERO

Giornata					
5ª giornata	mattino	T. 38.5,	P. 100,	R. 32	— traspir. fisiol.
	sera	T. 39,	P. 100,	R. 26	— idem.
6ª giornata	mattino	T. 38.2,	P. 110,	R. 26	— diafor. lattof.
	sera	T. 39,	P. 120,	R. 28	— diaforesi

7ª giornata	(mattino — T. 39.4, P. 100, R. 22 — lattofenina. (sera — T. 39.4, P. 120, R. 36 — diaforesi.	
8ª giornata	(mattino — T. 39.2, P. 125, R. 40 — diaforesi. (sera — T. 39.6, P. 110, R. 40 — lattofenina.	
9ª giornata	(mattino — T. 38.4, P. 100, R. 31 — diaforesi. (sera — T. 39.2. P. 100, R. 30 idem.	
10ª giornata	(mattino — T. 38.8, P. 100, R. 32 — traspir. fisiol. (sera — T. 39, P. 100, R. 36 idem.	
11ª giornata	(mattino — T. 37. P. 120, R. 30 — traspir. fisiol. (sera — T. 37.7 P. 120, R. 34 idem.	
12ª giornata	(mattino — T. 38.2, P. 100, R. 28 — traspir. fisiol. (sera — T. 37.9, P. 110, R. 30 idem.	
13ª giornata	(mattino — T. 38.3, P. 110, R. 30 — traspir. fisiol. (sera — T. 38. P. 100, R. 30 idem.	
14ª giornata	(mattino — T. 37.5, P. 98, R. 28 — traspir. fisiol. (sera — T. 37.5, P. 100 R. 26 idem.	
15ª giornata	(mattino — T. 37.6, P. 90, R. 28 — traspir. fisiol. (sera — T. 37, P. 100 R. 30 idem.	
16ª giornata	(mattino — T. 37, P. 90, R. 28 (sera	

Ritenuto ora che in natura altro non si studia al di lá del fenomeno, tutto il resto non essendo che teoria, abbiamo come dei dieci casi sopradescritti, 4 andarono a guarigione in 16ª giornata e che la protrazione di essa solo si ebbe ne' casi susseguiti o concomitante una qualche complicanza, protrazione a buon conto limitatissima nelle conseguenze appunto perchè neppure raggiunse lontanamente una sol volta quella che già s'è avverata con l'uso e della chinina, e dell'antipirrina e della fenacetina, astrazione fatta dalle contro indicazioni che ne vennero dalla loro soverchia o protratta somministrazione, nonchè rapporto alla maggiore o minore tolleranza dimostrata dal paziente.

La lattofenina supera la fenacetina per la sua innocuità relativa e perchè si può adoperare per molto tempo: donde nessuna incompatibilità dall'uso della lattofenina; non fenomeni cianotici, non comatosi od altrimenti perniciosi ci s'affacciarono a contestarne il beneficio, riuscendo come dice lo Stein ad abbassare la temperatura durante il decorso del tifo, somministrandola, nelle ore vespertine e notturne, sollevando di molto lo stato soggettivo dell'ammalato siccome non si ottiene mediante nessun altro antipiretico.

Nè noi ce ne siamo valsi diversamente ed ebbimo inoltre a constatare col prof. Von Jacksch di Praga, una notevole abbreviazione del morbo, anche perchè non tanto c'imponeva il fatto d'una forte ipertemia quanto e più quello d'una prolungata elevazione termica.

Concludendo, diremo:

— Che la lattofenina nella febbre tifoidea è un eccellente sedativo nervoso ed antipiretico senza svantaggi;

— Che la lattofenina mantiene la temperatura costantemente bassa, accorciando il decorso dell'infezione e della malattia;

— Che la lattofenina ha un'azione notevolmente benefica e nelle complicanze e nelle ricadute e nelle convalescenze.

XXXIX — Dott. PAOLETTI LUIGI (Genova) — *Influenza della digestione sull'energia muscolare.*

XXXX — Dott. SOLARI EMILIO (Chiavari) — *Ematoma sottomeningeo — emiplegia — trapanazione — guarigione — considerazioni medico-legali.*

XLI — Dott. GAIBISSI A. L. (Savona) — *Ulteriore contributo alla terapia tiroidea del mixedema infantile.*

XLII — Dott. ROTA CAMILLO (Genova) — *Intorno ai limiti della responsabilità professionale.*

Stabilire con termini precisi ed assoluti « se e fino a qual punto un medico sia responsabile penalmente e civilmente dell'opera sua » è una tesi tanto ardua e spinosa che l'O. crede molto difficile possa essere, anche in avvenire, dai legislatori risolta.

L'O. afferma e sostiene che la responsabilità professionale basata sulla colpa, non sarà mai nè determinabile nè definibile in fino a che non si potrà stabilire, con sicurezza di criterii scientifici, in che consista la *colpa*. Il Zanardelli, nella relazione al Codice Penale dichiarava di non poter dare della *colpa* una nozione soddisfacente e applicabile ad ogni caso, ed era costretto a mantenere quella dei progetti precedenti.

Ricorda i commenti più autorevoli ai nostri codici, le dotte e acute lezioni del Lacassagne e la meditata conferenza del Filomusi Guelfi, rammenta le pagine del Brouardel, i responsi della giurisprudenza italiana-francese, e dimostra che, su per giù, ci troviamo sempre allo stesso punto, in un campo cioè incertissimo e davanti a una questione intricata e irta di difficoltà. = Per me — dice l'O. — non è nemmeno discutibile se l'esercizio dell'arte sanitaria possa o no dar luogo a responsabilità; non esiste alcuna professione, alcuna arte, alcuna funzione per quanto elevata che possa attribuirsi il privilegio dell'immunità. Il Codice non fa distinzione nè di persone nè di fatti, e noi dobbiamo comprendere nelle sue disposizioni anche quei medici e quei chirurghi che per *colpa* derivante da negligenza, imprudenza, o imperizia, nell'esercizio della loro professione, portano un danno alle persone affidate alle loro cure.

Ma nei riguardi dei medici e dei chirurghi questa colpa di quale natura deve essere? entro quali limiti si circoscrive? Ecco la questione.

L'O. anzitutto accenna e dà importanza pur seria a quel sentimento comune e generale che fa dire agli uomini di buon senso: Chi vorrà fare il medico se, nell'esercizio delle sue benefiche funzioni, egli pensa che forse dalla ingorda malvagità di un cliente che sogna indennizzi di pretesi danni, gli è riservato il banco degli accusati?

Questo sentimento — nota l'O. — interpreta e rivela quanto la coscienza del pubblico resti turbata da simili processi; questa è la voce del tribunale della pubblica opinione che deve esercitare una potente influenza sul magistero punitivo e sull'amministrazione della giustizia, la quale è benedetta come il più augusto tra gli istituti della sovranità quando rispecchia il pensiero e il sentimento universale.

Con queste parole l'O. non vuol certo sostenere che il diploma di laurea debba essere un brevetto d'immunità; egli avverte solo come la magistratura giudicante debba procedere con molta ponderazione nell'applicare il principio della responsabilità, e come sia suo stretto dovere dare peso a questo criterio che domina e informa la pubblica opinione.

L'O. quindi ricorda gli insegnamenti dei giureconsulti e magistrati francesi, quali risultano da due autorevoli manifestazioni del pensiero scientifico e giuridico di quella nazione. (Relazioni Double e Proc. Gen. Dupin). Cita l'opinione del Giorgi e del Chironi, eminenti civilisti contemporanei; espone i concetti e i principî che oggi rappresentano i termini di applicazione della legge posti dai giudici nelle loro ultime sentenze e riunendo e concordando tutti gli elementi di interpretazione legislativa conclude che nella designazione di un errore imputabile a un medico debbansi considerare due punti fondamentali: 1° L'eredità dell'errore. 2° Il rapporto di causalità tra l'errore e il danno.

Si sofferma nella considerazione di alcuni casi imputabili che qui non è possibile, per la strettezza dello spazio, riportare e sostiene che per ammettere la responsabilità professionale si richiede la deduzione di una colpa grave; l'errore, ripete col Filomusi, deve essere *grossolano, elementare, ingiustificabile e inconciliabile colle cognizioni ed esperienza generalmente presunte in una persona cui è affidata la salute altrui.*

Espone parecchi e validi argomenti a difesa dei medici che cadono in errore, e ne dimostra l'irresponsabilità in molti di quei casi che a primo tratto potrebbero essere tenuti imputabili. La giustizia naturale non esige da tutti un'istruzione, una preparazione scientifica, una capacità uguali; il medico, guidato dalle cognizioni che

la legge ha preteso da lui quando lo ha accolto, s'impegna presso il malato a dargli delle cure non a guarirlo, a combattere il male non a vincerlo e a salvare il paziente.

In ultimo, l'O., constatando il fatto confortante che nella valutazione giuridica della colpa in materia di responsabilità professionale, i tribunali seguono i criteri accennati e svolti, rileva con rammarico, che siffatte questioni sovente sono portate davanti ai giudici togati per istigazione dei colleghi.

Stigmatizza, con severe parole, i medici accusatori che traggono l'ispirazione di tali atti indegni da una coscienza invida e velenosa; ricorda l'esempio ammonitore del caso Laporte venuto dalla Francia, ove tutti i medici della Capitale, affratellati dalla scienza e da un sentimento commovente di solidalità hanno ottenuto l'annullamento della sentenza di condanna contro il loro collega.

La malignità, così termina l'O. è sempre odiosa anche quando coglie nel vero; è detestabile quando si fa strumento di rovina morale contro professionisti incolpevoli.

Discussione.

Dott. GAIBISSI, Prof. MARAGLIANO presentano il seguente ordine del giorno:

Il IV Congresso Medico Regionale ligure, intesa la relazione del Dott. Rota sui limiti della responsabilità professionale, fa voti perchè alla concordia, alla solidarietà e al prestigio morale della classe s'inspiri la difesa di questo alto interesse professionale e perchè non si veda più mai lo spettacolo di colleghi accusatori di altri colleghi.

È approvato all'unanimità.

XLIII — dott. DA CASTO GIOVANNI (Alba) — *L'Ospedale circondariale di Alba.*

Gradite, egregi Colleghi, il saluto, che vi porto, della più antica associazione Medica d'Italia che, sorta in Alba nel 1850, tra giorni gloriosi e periodi di remissione, seppe per costanza e tenacità de' suoi Membri affermarsi rigogliosa e forte.

Il nuovo risveglio di solidarietà che ora si manifesta in varie provincie del Regno colla istituzione di nuovi Sodalizi, o Ordini dei Medici, e la recente sanzione della legge sulla cassa pensioni a favore dei Medici Condotti, ravviva la sua fede, che in un prossimo avvenire, possa la Classe Medica raggiungere la posizione, che nella società le compete.

Compreso dal dovere di abbreviare il men possibile il limitato tempo concesso agli illustri Colleghi per lo svolgimento dei loro temi, io accennerò solo ad un concetto nato nel seno dell'Associazione, che ho l'onore di rappresentare.

Nell'intento di promuovere gli interessi morali e materiali della nostra Classe, la nostra Associazione concorreva all'Esposizione d'Igiene, che ebbe luogo in occasione del XI Congresso Internazionale di Medicina in Roma, spinta più dal desiderio di rivelare altrui lo Statuto per cui era venuta e si manteneva in fiore, che da vaghezza di riportare una distinzione qualsiasi; ma ebbe anche la sua distinzione e in forma ben particolare.

Il pensiero che l'agitava, di trarre cioè il Medico condotto dalla solitudine scientifica, per metterlo almeno in mezzo ad un movimento scientifico medio, incontrò tutta l'approvazione di S. E. il Ministro della pubblica istruzione Guido Bacelli, il quale terminato il Congresso, di cui fu splendido Presidente, riconobbe non potersi dare progresso vero ed universalmente utile della Medicina in Italia, finchè la coltura del Medico nei piccoli Comuni giacesse, come tuttora giace abbandonata.

Questo ha riconosciuto quell'eminente Uomo di Stato, da tutti proclamato Medico sovrano; la necessità cioè pei Medici Condotti di avere istituti medj, dove trovino vicino, e bene applicate le conquiste, non più discutibili, che la Medicina sia venuta facendo nei laboratori e nelle Cliniche dello Stato, cioè la istituzione dell'Ospedale Consorziale.

Nell'adunanza del 14 Giugno 1894 della nostra Associazione tenuta in Alba, resa maggiormente solenne dalla presenza del Senatore Bizzozzero, dei Professori Pagliani, Sanquirico, Reimond, Peroncito, dei Medici Provinciali Ambrosi di Cuneo e Pietravalle di Torino, veniva calorosamente applaudita la conferenza ivi tenuta dal Prof.re Perroni, sulla istituzione dell'Ospedale Consorziale.

Confortati dal plauso di personalità così eminenti, si venne tosto alla compilazione dello Statuto, che compendia lo scopo dell'Ospedale Consorziale in tre punti principali:

1.o Di offrire opportunità al Medico di tener viva la propria coltura;

2.o Di presentare agli ammalati un soccorso che nell'Ospedale di un piccolo Comune, possono soltanto avere a mezzo, nei Comuni privi di Ospedale, non possono avere affatto.

3.o Di volgarizzare le cognizioni generali di Medicina, per sopprimere una quantità di pregiudizi, che vecchi o nuovi, sono ugualmente dannosi al Medico ed all'ammalato.

Quest'Ospedale dovrebbe avere una Direzione tecnica, un'Amministrazione in cui siano rappresentate le donne, ed i Medici dei Comuni interessati fuori del Capoluogo.

Dovrebbe essere munito di una biblioteca e di un armamentario a disposizione dei Medici del Circondario.

Un laboratorio per esami chimici e batteriologici, o di altra natura, gratuiti, se domandati per un povero, del medico di Comune titolare di un letto, e di un ambulatorio per consulti e medicazioni gratuite pei poveri dei Comuni titolari di un letto.

Il problema più grave e che si sta studiando è quello di trovare i mezzi per mandare ad effetto questo umanitario e filantropico divisamento; ma se volere e fermamente volere è potere, raggiungeremo questo ideale che gioverà non poco ad elevare il prestigio della Classe Medica.

Ed il forte volere, che anima noi al presente, che a lavorare con noi anziani persuaderà i giovani colleghi, deriva dalla considerazione delle condizioni reali, in cui si trovano la medicina ed il medico pratico lontano dai centri scientifici.

1°. La Medicina, che ora ci giova e più nell'avvenire ci gioverà per la diagnosi e per il pronostico di mezzi finissimi e di esperienze delicate, non è più alla portata del medico isolato. Dato che questi potesse procacciarsi quei mezzi e fare quegli esperimenti, gli mancherebbero sempre e il tempo e la tecnica per servirsene utilmente.

2°. La Chirurgia, se ora non si esercita più col sussidio di un grande armamentario, richiede però maggiori esercitazioni sul cadavere, studio e pratica di molti ammalati, un numero di assistenti, infermieri addestrati, cosa assolutamente impossibile nelle campagne, impossibile nello spedale di un piccolo comune o di una piccola città. Quivi dunque — salvo rarissime eccezioni — le quali confermano la regola — si ha nulla più che una Medicina ed una Chirurgia, che io chiamerei da guerra. Epperciò ne segue, che

3°. il medico lontano dalle Università col tempo necessariamente degeneri, da studioso e sicuro si faccia incurioso, incerto, sovente nemico del nuovo, che non comprende più, ostile ai giovani che arditi si affacciano all'esercizio. Donde una lotta tutta di discredito per lo più fra l'empirismo — e la dottrina razionale; questa abbassata ancora e quello aiutato dalla circostanza, che negli Ospedali i medici siano alla mercede di Amministrazioni, le quali, perchè non tecniche — aborrono dalle novità e da chi le professa.

Questo è lo stato della Medicina; tristo così per il medico che intellettualmente va decadendo e disamorandosi della scienza come per i poveri ammalati della campagna e delle Città medie.

In Germania il Governo non abbandona così totalmente a sè stesso il laureato medico, ma presso le Università sono dei corsi estivi di 6 settimane. Qualche cosa in questo senso è a Genova. Ma di rado il nostro Medico ha tempo ed agio di prendersi una vacanza a scopo di studio.

La volontà l'avrebbe pure e la prova si ha in coloro che, andati

presso una Università a compiere il corso di ufficiale sanitario, frequentano nel medesimo tempo con assiduità ed amore le Cliniche nelle ore che hanno libere dalle lezioni di Igiene.

Ma questo è poco, troppo poco, bisogna al medico offerire una istruzione continua e non a scatti, agevole non soggetta a restrizioni e ad impedimenti. E si otterrà quando

1°. in ogni Comune fosse un Ospedale per i soccorsi immediati e l'isolamento delle malattie infettive.

2°. In ogni Circondario un Ospedale, in cui ogni Comune fosse titolare di un letto ed il Medico condotto vi potesse accedere perciò di diritto, esaminare il proprio ammalato, informarsi degli altri, prendere notizie intorno alle cure principali, ai lavori di laboratorio, alle novità provate ed approvate.

3°. negli Ospedali clinici, dedicati all'insegnamento, alle specialità ed alle difficoltà della scienza.

Ed allora quanto bella e rapida e reale circolazione della scienza! dall'ospedale Comunale all'ospedale Circondariale, da questo alle cliniche universitarie, dalle cliniche nostre, alle Cliniche estere e con vicenda inversa dall'estero alle Cliniche nostre, poi al Circondario, e finalmente al Comune! allora il progresso della Medicina sarebbe progresso vero, non al presente in cui essa fa mostra di forza maravigliosa nelle grandi Città mentre languisce miseramente nelle Città minori e nelle campagne.

La nostra Associazione è, ripeto, delle più vecchie, che siano in Italia. La esperienza ci ha insegnato qualche cosa.

Abbiamo imparato essere una illusione cieca lo sperare che una Associazione possa reggersi a lungo, quando non poggi sopra uno o sopra più di questi tre grandi principii: politico, economico, o scientifico.

Rinunziando ai due primi e volendo mantenerci associati, molti di noi hanno accolto il principio scientifico e per raggiungerlo si sono proposti *l'Ospedale Circondariale.*

Ogni Socio raccoglierebbe nel proprio Comune (rivolgendosi al Consiglio Comunale, alla Congregazione di Carità, ai privati) il necessario per la costruzione, o per la costruzione ed il mantenimento di un letto.

La Congregazione di Carità azionista godrebbe per i suoi poveri della gratuità dei consulti per parte di ogni Medico associato; gli azionisti privati di un ribasso nelle visite del proprio Medico, nei consulti di ogni Medico associato e dei principali Clinici della Università di Torino.

Anche il vostro aiuto noi domandiamo e lo speriamo intero nella votazione del seguente *Ordine del giorno,* il quale deve esprimere non soltanto la approvazione del nostro buon volere, ma anche la

generosità vostra verso tutto ciò che è piccolo e tenta di divenire, verso tutto ciò che è debole e vuole fortificarsi.

Il 4° Congresso Medico regionale ligure in Savona, udita la relazione intorno all'Ospedale circondariale di Alba in Piemonte, dichiara il concetto corrispondere a necessità scientifica ed umanitaria e promette aiuto morale ai Colleghi iniziatori.

XLIV — Dott. G. CAMPANELLA (Bordighera) — *Sull'esercizio professionale dei medici stranieri in Italia.*

Disapprova l'inerzia ed indifferenza del Governo dinanzi ad una importante questione che mira esclusivamente a tutelare la dignità di tutto il Corpo Sanitario Italiano. Ricorda rapidamente le mozioni dell'on. Dott. Santini, Senatore Durante, Prof. Morselli e di altri distinti professori e colleghi; le deliberazioni tenute in antecedenti Congressi medici, ma a tante promesse ed ordini del giorno siamo sempre allo statu quo rendendoci ridicoli dinanzi ai proprii connazionali e dimostrando a' sanitarii esotici quanto bene poca considerazione il nostro Governo ha del Corpo Sanitario Italiano. L'occasione d'essere stato per parecchio tempo all'estero e l'avere frequentato regolari corsi specialmente in Londra, gli diede l'opportunità di procurarsi regolamenti e leggi le quali espone chiaramente ai Congressisti. — Gravose tasse, esami di Stato (presenta alcuni modoli per esami scritti) conoscenza della lingua di quei paesi, in Germania e Russia si esige anche la naturalizzazione, Francia e Svizzera sei anni di Università e tutto ciò per potere esercitare anche fra propri connazionali là dimoranti. I medici esotici da noi sono numerosi e vanno ogni anno aumentando, esercitano liberamente senza essere loro applicata nemmeno la insufficente legge Casati. Raccomanda che sia usata parità di trattamento e finisca subito questo stato di cose che grandemente ci umilia, essendo i nostri Clinici ed i medici pratici affatto inferiori a nessuna altra Civile Nazione — Dimostra errata l'opinione che alcuni hanno dei medici stranieri i quali a parere loro sarebbero i germi delle colonie; allora dovrebbero essere deserti i paesi della Svizzera e Riviera francese dove leggi severe vietano l'esercizio a chi non è regolarmente laureato in quei paesi. Fa voti che dal IV Congresso Nazionale Medico Ligure parta finalmente un voto energico che risolva al più presto possibile questa rincresciosa questione.

XLV — Dott ASCENSO MICHELE (S. Remo) — *Sui medici forestieri che esercitano in Italia.*

I medici forestieri che esercitano in Italia devono assoggetarsi a tutte le regole a cui ci obbligano nei loro Stati. — La reci-

procità di diritti manda alle calende greche la riforma e non ci avvantaggia affatto. Il sentimento della dignità dovrebbe agitare tutto il mondo medico Italiano ad ottenere al più presto possibile questa riforma.

L'Italia non ne scapiterebbe anche dal lato finanziario poichè i visitatori forestieri vengono per visitare la più bella contrada di Europa non perchè ci siano i medici loro connazionali.

Si deve mettere da banda la politica presso il nostro governo.

Discussione

Dott. G. UGHETTI (Portomaurizio) — Ricorda gli ordini del giorno, presentati in precedenti congressi, concernenti l'esercizio della medicina in Italia per parte di medici stranieri, e ne lamenta il risultato negativo. Invoca l'abolizione delle vigenti disposizioni di legge sull'esercizio professionale degli stranieri, e s'augura che, in nome della dignità nazionale, si sottopongano gli stranieri alle stesse leggi che i medici italiani, dichiarando che si associerà volentieri a qualsiasi ordine del giorno presentato in questo senso.

Dott. ASCENSO (S. Remo) non crede giusta la reciprocità di trattamento o almeno non opportuna, perchè dannosa a noi — Sarebbe più utile obbligare i medici stranieri a prendere l'esame ed a pagare una tassa di esercizio.

Dott BUCCELLI NICOLO' (Genova) Osserva che già due volte i nostri Congressi si interessarono di questa quistione e il governo non fece altro che raccomandare la legge ai Prefetti. Crede la legge insufficente e propone il seguente ordine del giorno:

Il Congresso regionale ligure riconoscendo che la legge sanitaria attualmente vigente è inefficace a sostenere gl'interessi e la dignità dei medici italiani rispetto ai medici forestieri, fa voti caldissimi al governo perchè sia fatto ai medici forestieri esercenti in Italia lo stesso trattamento che i loro rispettivi governi fanno ai medici italiani.

Prof. MARAGLIANO (Genova) — Nota il fatto che i più eminenti clinici di Francia, Germania e Inghilterra deplorano la condotta dei medici loro connazionali che si danno alla vita di vagabondaggio di stazione in stazione, e dichiarano questi medici vergogna del loro paese. L'Italia è tenuta all'estero in alto concetto per il suo movimento scientifico e l'ammettere questi medici stranieri all'esercizio della medicina fra noi è giudicato dai più eminen-

ti degli scienziati forestieri poco dignitoso. L'art. 23 del codice non ha riscontro altrove e propone il seguente ordine del giorno :

Considerando che offende la dignità nazionale il fatto che si sono ammessi a esercitare Medici stranieri, appartenenti a Nazioni ove si vieta ai Medici Italiani in qualsiasi modo l'esercizio :

Considerando che la distinzione fatta dalle nostre leggi per gli stranieri circa l'esercizio presso i connazionali è speciosa e pur sempre lesiva alla dignità nazionale, perchè questa formola non è ammessa per i medici Italiani presso le altre Nazioni.

Prega S. E il Ministro dell'Interno a voler promuovere l'abolizione dell'art. 23 della legge Sanitaria negando l'esercizio a tutti gli Stranieri i cui gradi non siano stati riconosciuti a norma delle vigenti leggi sulla Pubblica Istruzione.

Prega S. E. il Ministro della Pubblica Istruzione, tutore naturale della dignità Scientifica Nazionale, a voler patrocinare la chiesta abolizione presso S. E. il Ministro dell'Interno.

XLVI — Dott. SKULTECKI ERNESTO (Sampierdarena) — *La concorrenza professionale in rapporto alla dignità del medico.*

È assioma di economia politica, che tanto più aumenta la produzione di un genere altrettanto diminuisce il valore dello stesso, e da questa legge fatale, non è andata esente la classe medica. Coll'aumento del numero aumentò la concorrenza vitale, con visibile deprezzamento dell'opera individuale, della dignità di corpo. La medicina ridotta ad un mestiere, che raramente dà l'agiatezza, sovente il puro necessario, qualche volta l'indigenza, tutti gli sforzi furono rivolti ad accaparrare il cliente, non badando ai mezzi pur di vivere, sacrificando alle volte la dignità, pur di arrivare al lavoro.

Di questa lenta evoluzione ben si avvide la massa dei clienti e la massa, sempre incosciente di questo fatto si approfittò per sfruttarci malamente e sempre. Il medico non è più stimato come si dovrebbe, ma come un esercente qualunque, pronti a maltrattarlo, o ad abbandonarlo quando il collega vicino prometta merce migliore od a minor prezzo; che mai si rispetta e male si retribuisce quando pure lo si retribuisce — In una città dove esercitino un certo numero di medici, il giuoco può durare buon tratto perchè dopo di uno si sfrutta l'altro, ed una famiglia può procurarsi il lusso di essere curata per un certo numero di anni, senza avere neanche l'obbligo di essere riconoscente ad alcuno — E quando il medico scoraggiato protesta o tenta come un mortale qualunque, di adire le vie legali per avere il fatto suo allora s'alza il coro degli indignati a protestare contro l'inumano e lo speculatore senza cuore !

Ora ciò non è nè logico nè giusto ed è dovere di tutti di stringere le forze ribellandosi ad un tale stato di cose. Nulla potrà

essere fatto da legge alcuna, se i medici stessi, messe da banda le rivalità meschine, non si riuniranno in un fascio, aiutandosi vicendevolmente, esigendo sopra tutto il rispetto, inculcando nel pubblico l'idea che la medicina è la professione più nobile ed elevata delle altre e ciò per serietà di studi e di sacrifici, per importanza di apostolato e molteplicità di abnegazione — Ribassando il prezzo della merce, facendo la guerriglia di tariffe, non si aumenteranno certo il guadagno nè il concetto nelle masse.

Ed è da questo congresso dove si trovano in maggioranza medici pratici, i più obbligati a vivere della misera vita quotidiana, che deve partire la voce della concordia e l'incitamento alla tutela della dignità e dell'interesse professionale — Se per ogni città, fosse unica la tariffa minima delle prestazioni, unico il modo di esazione, e nessuno si prestasse a giuochi di borsa, ribassando per male intesa concorrenza, la gente imparerebbe a conoscere l'importanza dell'opera del medico e questi potrebbe lavorare fiducioso, colla speranza di un equo guadagno e, quel che più monta, di essere apprezzato per quanto lo esige il sacrificio suo.

Questa proposta fatta nell'alto interesse della classe e non per venale istinto di lucro forse sarà fraintesa o considerata come utopia. Io ho creduto dovere di portarla qui tra voi alla vostra libera discussione e sarò ben lieto se da questa potrà uscire la prima avvisaglia della riscossa il primo incitamento ad una vita più laboriosa e più bella!

XLVII — DOTT. VALLEBONA DAVIDE (Genova) — ***Della necessità di impiantare nei grandi Centri Industriali Istituti Medici Speciali per il soccorso immediato e cura successiva degli Operai feriti sul lavoro.***

Dopo lunghi anni di studi, dopo innumeri voti emessi da Congressi e da Associazioni, dopo tanti progetti e tante discussioni, la nostra scarsa legislazione sociale si è arricchita di un documento importantissimo, destinato a lenire molteplici sventure e ad eliminare i danni di molti abusi.

Voglio accennare alla legge concernente gli infortuni sul lavoro, promulgata sotto la data del 17 marzo corrente anno e che andrà in vigore il 1° ottobre p. v.

Quanto prima sarà promulgato il regolamento per l'applicazione della legge stessa.

Attuata che sia, la vita e la integrità personale di coloro che affaticano il braccio nelle officine, nelle miniere, nelle imprese di costruzioni ecc. saranno viemmaggiormente tutelate.

Il regolamento, non è a dubitarne, imporrà all'intraprenditore, all'industriale, di applicare quei congegni, di adottare quelle cau-

tele che valgano a prevenire gli infortuni: l'operaio, vittima di un sinistro, sarà garantito delle indennità che gli spettano e queste verranno commisurate alla gravità dell'infortunio, in base alle precise disposizioni della legge.

Altre prescrizioni semplificheranno e renderanno più sbrigativa e meno costosa la liquidazione delle indennità; renderanno più spedite, quando occorrano, le contenzioni giudiziarie; e provvederanno, per mezzo della facoltà di revisione del primo giudizio, a riparare ad errori di fatto sulla natura dell'inabilità, allorquando nelle condizioni fisiche dell'operaio sieno intervenute modificazioni causate dall'infortunio.

Ma se tutto questo, o signori, rimuove infiniti inconvenienti ed abusi che colla legge comune non era possibile evitare — se la nuova legge cerca di salvaguardare la vita e la integrità personale dell'operaio affinchè infortuni non avvengano — se, questi avvenuti, saggiamente provvede a che i diritti a lui spettanti non vengano frustrati o manomessi — nulla ha fatto perchè sieno resi meno funesti e meno gravi i dolorosi accidenti che possono verificarsi sul lavoro.

La legge del 17 marzo ha colmato profonde lacune, ma non ha provveduto ad ogni cosa; nè la società ha compiuti tutti i suoi doveri verso gli infelici, la cui fronte madida di sudore verrà irrigata del sangue loro.

II.

E veniamo difilati alla questione.

Ognun di noi le cento volte ha dovuto constatare come — anche nelle lesioni più comuni ad accadere, sieno pure limitate ad una semplice ferita, ad una semplice frattura, ad un caso di svenimento, di asfissia — per essere mancato un pronto soccorso, od il mezzo adatto di trasporto, od una sollecita operazione o medicazione — i pazienti si siano di molto aggravati nelle loro sofferenze e nell'intensità della lesione patita e spesso tanto da morirne. Voi mi insegnate come la cura *immediata, conveniente, completa della lesione primitiva*, causata da infortunio, esercita una influenza *capitale, decisiva* sulle conseguenze finali dell'infortunio stesso.

Molti benemeriti delle nostre scienze mediche e della umanità, scrissero e parlarono della necessità di istituire *corsi speciali di insegnamento popolare* per i soccorsi di urgenza.

Non è da dire quanto codesti corsi potrebbero rendersi utili; talvolta una semplice compressione colle dita, o la semplice legatura compressiva con un fazzoletto sull'arteria interessata, potrebbe evitare i terribili effetti d'una copiosa emorragia; tal altra il solo variare la posizione eretta di una persona, che abbia versato molto sangue, può allontanare il fatale pericolo di un' anemia cerebrale.

Siffatti corsi di insegnamento popolare sono purtroppo ancora di là da venire. Del resto solo per incidenza li ho accennati, per dimostrare la maggiore efficacia di un soccorso prestato con prontezza. E darò termine a questa prima parte del mio dire, ricordando una felice frase pronunziata nell'Aprile 1896 nella nostra Camera dei Deputati dall'On. Chiaradia:

« I pronti soccorsi in caso di infortunio sono come il pronto « intervento dei pompieri in caso d'incendio; hanno per effetto d'at- « tenuare e di limitare il male primitivo e le sue conseguenze ».

III.

Prestati i soccorsi più urgenti, è *necessario il trasporto rapido* e fatto in modo *conveniente*: ed a tal uopo sono indispensabili lettighe, vetture, battelli, ed attrezzi speciali, ed infermieri pratici.

Pur troppo nei nostri grandi centri commerciali e manifatturieri (Genova e paesi vicini informino) trascorrono ore ed ore prima che il sinistrato guadagni un letto d'ospedale. Spesso muta più volte il genere di trasporto, affidato agli affettuosi riguardi d'un amico od ai modi urbani di un vigile, ma pur sempre alla mercè di gente profana ai particolari trattamenti che richiede il suo stato. È inutile che io su questo insista; quotidianamente voi vedete giungere ai nostri nosocomii dei feriti gravi, fatti ancora più gravi per essere stati sballottati in una vettura da piazza, attraverso le più popolose arterie di una città, od anche per aver compiuti lunghi percorsi intercedenti tra paesi e città, fatti segno alla più ributtante, morbosa curiosità del volgo.

IV.

Quando poi, a mezzo della cura chirurgica comune, si è ottenuta la guarigione anatomica del ferito, questi è dimesso dallo spedale. Ma per lo più consistendo le ferite sul lavoro in fratture delle estremità, e dovendo queste essere tenute per lungo tempo immobilizzate, ne avviene anche spessissimo che l'operaio, sebbene anatomicamente guarito, non possa disporre della perfetta mobilità delle sue articolazioni e gli resti ancora a conseguire la guarigione funzionale dell'arto leso.

Ed ecco pertanto imporsi la *Meccanoterapia*.

Essa ha per iscopo di rinforzare i muscoli indeboliti ed atrofizzati, far sparire gli essudati, gli edemi, sedare le nevralgie, rendendo alle articolazioni la loro mobilità.

Questo si ottiene appunto col massaggio, coll'elettroterapia, coll'idroterapia, e sopratutto colla *ginnastica medica*.

È quest'ultima una importantissima branca della meccanoterapia,

ed ha avuto recentemente una larga applicazione in Germania, dove, è giustizia il dirlo, la teoria, più facilmente che presso altre nazioni, viene posta sul terreno della esplicazione pratica.

La ginnastica medica si vale quasi esclusivamente di apparecchi meccanici speciali, coi quali attivamente e passivamente si tende a far compiere al sinistrato i movimenti anatomici abituali dell'arto in cura.

Abbiamo quindi apparecchi che provvedono alla flessione ed estensione delle dita della mano, alla flessione ed estensione del cubito, alla rotazione della coscia, alla flessione della gamba, alla flessione del piede, alla adduzione del piede etc. etc.

Come completamento della ginnastica medica abbiamo la *ginnastica professionale.* Quando gli operai, mercè la ginnastica medica comune, hanno ricevuto la possibilità di compiere i movimenti anatomici delle articolazioni, ordinariamente ritornano agli opificii e si dedicano al loro abituale lavoro; ma succede ben sovente che nell'esercizio del lavoro professionale provino dei dolori, vedano sorgere delle tumefazioni, che hanno per unica spiegazione il fatto che i movimenti d'assieme, necessari all'esecuzione del lavoro professionale, non furono preceduti da un esercizio muscolare sufficiente e *graduato.* D'onde l'idea del dott. Honig di Berlino, di ricorrere ad apparecchi di ginnastica, che riproducono i principali istrumenti di lavoro (il trapano, il volante, la sega, la pompa, il martello, ecc.); istrumenti che esigono una forza muscolare *graduata* e *progressiva,* e rieducano, mi si permetta la frase, l'operaio al lavoro.

Ambo questi metodi di ginnastica, la ginnastica medica comune e la ginnastica professionale, sono di così evidente utilità che, per persuadersene, basta enunciare il fine a cui esse tendono. Si sa quanto scarsamente, se pur lo sono, sieno applicate negli ospedali nostri o stranieri (anzi la ginnastica professionale, salvo rarissime eccezioni, è in essi assolutamente bandita): eppure rappresentano quanto di più pratico può ottenersi nel campo scientifico, relativamente al celere ripristino delle funzioni di un arto. Costituiscono due incontestate conquiste delle discipline medico-chirurgiche.

A che vale tanta religione di esperienze, cotanto affaticarsi di menti elette, se i frutti non vengono porti all'umanità sofferente?

V.

Da quello che brevemente esponemmo, o egregi colleghi, abbiamo voluto trarre la prova, come, malgrado le nostre leggi, la squisitezza del sentimento umanitario che anima le genti, nulla, proprio nulla si sia tentato, avendone i mezzi, per restringere le conseguenze fisiche di un infortunio.

Nei grossi centri centri industriali, dove ai lavoratori capitano

disgraziati e frequenti accidenti sul lavoro, non è umano che un ferito debba attendere un medico per delle ore, debba essere trasportato privo di quei riguardi consigliati dalle circostanze, debba compiere lunghi tragitti su veicoli non adatti anzi dannosi, e, convalescente, non possa fruire di quelle cure razionali che hanno per meta di ricondurre presto i suoi arti alla potenzialità primitiva!

In prossimità dei grandi agglomeramenti di operai si impone la necessità di Istituti Medici Speciali, i quali offrano al ferito:

1. Un prontissimo soccorso:
2. Mezzi adatti pel trasporto;
3. Un asilo con tutto l'occorrente per medicazioni ed operazioni;
4. Apparecchi speciali per la ginnastica medica comune e per la ginnastica professionale.

Numerosi e rilevantissimi i benefici che siffatti istituti indubbiamente apporterebbero!

Moltissimi casi di morte si potrebbero scongiurare; si limiterebbe il numero e la gravezza di tante invalidità permanenti al lavoro; molte di queste sarebbero ridotte a semplici incapacità temporanee, ed anche di queste sarebbe di molto ridotta la durata.

Da ciò risulterà un grande incontestabile vantaggio, in primo luogo agli operai ed alle loro famiglie, poi agli industriali, agli Istituti di assicurazione, e ben anche alla società umana, poichè quasi sempre questi inabili, oltre di essere sottratti alla benefica influenza del lavoro, diventano preda di quel cancro inquinatore delle plebi che è l'accattonaggio.

VI.

Eppure malgrado questi immensi vantaggi, fra tutte le città italiane, solo Milano possiede uno degli Istituti in parola, in gran parte dovuto al valido concorso delle intelligenti masse operaie, e di generosi oblatori, ed all'opera illuminata, indefessa del caro ed illustre amico mio Dottor Luigi Bernacchi, al quale voglio qui rinnovare i miei ringraziamenti per le cortesie usatemi quando fui a Milano sullo scorcio del passato anno, per studiare l'organizzazione ed il funzionamento del suo Stabilimento, e per le notizie fornitemi in seguito.

Il 26 gennaio 1896 a Milano un'assemblea generale di cittadini approvava lo statuto di una *Associazione per l'assistenza medica negli infortuni sul lavoro;* Associazione il cui scopo è indicato dallo stesso suo titolo, ed è composta di *soci benemeriti* che, con elargizione di straordinaria importanza od in altro modo notevole, hanno favorito l'incremento della Associazione: *soci perpetui* che pagano in una volta sola la somma di almeno L. 100: di *soci triennali* che contribuiscono alla cassa sociale con una o più azioni da L. 10 all'anno, per tre

anni consecutivi: di *soci annuali* operai, ciascuno dei quali contribuisce alla cassa sociale con *una lira* all'anno: di *soci annuali operai*, ciascuno dei quali contribuisce alla cassa sociale con *mezza* lira all'anno, purchè il versamento si faccia per mezzo delle associazioni operaie e per un numero di operai non minore di 10.

Nei primi di giugno 1896, il Consiglio direttivo dell'Associazione inviava il Dott. Bernacchi all'estero per raccogliere gli elementi di studio necessari all'impianto dell'Istituto Medico, che l'Associazione voleva creare come prima estrinsecazione del suo programma.

Nell'ottobre 1896 al Consiglio Direttivo dell'Associazione il Dottor Bernacchi presentava la relazione del suo viaggio colla proposta dell'impianto immediato dell'Istituto; ed il Consiglio dava l'incarico alla Presidenza, d'accordo col Dottor Bernacchi, di allestire, al più presto possibile, l'Istituto stesso.

Nel contempo si cercavano adesioni ed aiuti presso gli industriali, gli operai, ed i filantropi. Tali sforzi non riuscirono infruttuosi, perchè alla fine del marzo 1897 l'Associazione contava 2179 soci, distinti in 75 soci perpetui per una somma di L.it. 31,400: 129 soci triennali per N. 147 azioni e 1981 soci operai.

Per chi potesse nutrire qualche dubbio, dirò che l'utilità di questa Istituzione è stata dimostrata chiaramente dal numero degli operai che vollero offrire il proprio concorso: molte associazioni operaie hanno votato l'iscrizione in massa dei propri soci alla nuova Associazione.

Finalmente il 9 maggio 1897 si inaugurava l'Istituto medico per gli infortuni del lavoro.

La scelta della località per innalzarvi l'Istituto, fu subordinata al concetto di stabilire un posto di soccorso in una delle zone più dense di popolazione operaia, in vicinanza di numeresi ed importantissimi stabilimenti industriali, ed a grande distanza dagli ospedali e dalle Guardie Mediche cittadine.

Nello stabilimento funzionano:

1.° *Una guardia medica permanente*, che provvede ai soccorsi d'urgenza, tanto nei locali dell'Istituto, come nell'interno degli opifici e delle abitazioni private, medicando i feriti, assistendo gli ammalati, curando il trasporto di questi e di quelli agli ospedali od a domicilio, con lettiga e personale dell'Istituto.

2°. *Un ambulatorio chirurgico* che provvede alla medicazione gratuita dei feriti sul lavoro che furono soccorsi per la prima volta nell'Istituto, ed alla medicazione in genere dei feriti sul lavoro che possono essere curati ambulatoriamente e provenienti dalle ambulanze pubbliche o private o dagli ospedali.

3°. *Un ambulatorio meccanoterapico*, dove si pratica il massaggio manuale e strumentale, la ginnastica medica, l'elettroterapia, e l'idroterapia.

4°. *Un infermeria* che fornisce alloggio al medico di guardia, all'infermiere e la quale è destinata anzitutto al ricovero di feriti od ammalati arrivati all'Istituto in condizioni tali da non poter per il momento esser rimossi, senza grave pericolo di vita.

L'Istituto ha oggi quindici mesi di vita e brillantissimi furono i risultati già ottenuti, tanto che in giugno scorso si dovette ampliare di parecchie sale, ed è a prevedersi che ad ogni breve periodo, sotto la valida direzione del dott. Bernacchi, si faranno altri ampliamenti.

Anzi a questo punto del prelodato dott. Bernacchi, uomo competentissimo in materia, autore di pregevolissimi lavori al riguardo, mi torna gradito riferire un brano di lettera, non è guari a me indizzata che suona così:

La cura meccanoterapica è una vera provvidenza per gli operai e la sua efficacia si dimostra coll'esperienza giornaliera. Le statistiche complete italiane non esistono ancora, perchè il nostro istituto è troppo giovane; ma da quanto già abbiamo potuto osservare personalmente e da quanto risulta dalle statistiche della Germania, possiamo affermare che la pratica della cura consecutiva o meccanoterapica, con indirizzo scientifico e con Istituto speciale, è la miglior risorsa che è offerta all'operaio per attenuare le conseguenze fisiche dell'infortunio del lavoro. Io mi auguro che il mio paese faccia tesoro dell'esperienza degli altri e che Genova, a mezzo di Lei egregio Dottore, sia la seconda e speriamo non l'ultima città nell'illuminata iniziativa di questa moderna e benefica istituzione.

I nostri legislatori al principio del corrente anno hanno votata una buona legge, disciplinando la materia, quasi direi patrimoniale, dell'infortunio; ma in essa vi è un lato morale e umanitario che va preso in maggior considerazione.

Fatta la diagnosi, noi medici affatichiamo ancora la mente per indicare al malato la vera cura imposta dal caso.

Ora noi diciamo: molte vittime si possono strappare alla tomba, molte sventure si possono mitigare, e molte spese risparmiare! Possiamo aver maggiore numero di uomini e più robusti sotto le tettoie degli opifici e nelle file dei soldati della patria! Questi incalcolabili benefici ci è dato conseguire mediante la fondazione ed il funzionamento di *Istituti speciali per il soccorso immediato e la cura successiva degli operai feriti sul lavoro.*

Ora lo stato, i Comuni, gli Enti interessati, ed i Filantropi avranno ragioni di esitazione e di indugio?

Il voto che vi chieggo, spero non sarà seme infecondo; me ne fa certo l'autorità del vostro nome e la santità della causa che io propugno a maggior vantaggio delle nostre classi lavoratrici.

Propone il seguente *ordine del giorno.*

Il IV Congresso Medico regionale Ligure riconosce la necessità

di impiantare nei grandi centri industriali Istituti Medici speciali per il soccorso immediato e la cura successiva degli operai feriti sul lavoro, augurandosi di veder presto sorgere a Genova, porta del Commercio Italiano, uno di questi.

È approvato.

XLVIII — Dott. CAREZANO STANISLAO (Genova) — *Delle tariffe comunali nelle condotte mediche in Liguria.*

Nella Guida Amministrativa della Legge Comunale e Provinciale diretta dal Com. Carlo Astengo, Consigliere di Stato, si legge come con parere del Consiglio di Stato 17-VII-72 era stato dichiarato che i Comuni nel regolare le loro relazioni contrattuali co' medici condotti possono determinare (intendiamoci, di comune consenso, poichè nulla dice la Legge) la misura della ricompensa delle visite a pagamento.

In questo caso il medico condotto in vista dello stipendio accordatogli dal Comune è in sostanza chiamato a rinunziare al diritto di esigere dagli abitanti agiati una ricompensa maggiore, epperciò viene infatto a sostenersi dal Comune la spesa del medico per gli abitanti agiati.

Riteniamo quindi che la nuova Legge non permetta capitolazioni di questa natura che tendono ad estendere gli obblighi del Comune.

Utile per inutile non vitiatur.

Come si vede la questione esiste, cioè, se sia o non sia contrario alla Legge un simile contratto il quale è tuttora largamente e comunemente praticato dai Comuni che ne fanno persino condizioni di concorso e che instituiscono tariffe dal placet dell'Autorità Superiore.

L'Astengo, come vedete, persona autorevolissima in materia, è di parere che un tale contratto sia contrario alla Legge, perchè secondo Lui tenderebbe ad estendere gli obblighi del Comune.

In altre parole Egli ritiene che in questo modo sotto colore di stipendio per i poveri passi anche una parte degli onorarii per gli agiati.

Ciò ben può accadere ma noi soggiungeremo che in pratica succede semplicemente questo: che, gli agiati, i quali costituiscono la rappresentanza Comunale, speculano sulla circostanza che il medico ha già uno stipendio fisso, per quanto giusto e meritato, allo scopo che si contenti di percepire un onorario inferiore a quello che regolarmente ripeterebbe. E ciò loro spesso riesce perchè chi ha bisogno d'impiego deve subire alle volte o le consuetudini del sito o il capriccio di chi dispone della nomina, per quanto tutto ciò sia iniquo ed ingiusto.

Quindi a quel primo motivo di nullità di un tale contratto o condizione che sopra ho riferito, cioè che con esso od essa si potrebbe

eludere la Legge, un altro deve aggiungersene che rende nullo affatto un simile contratto, e, per quanto noi non siamo legali, tutti sappiamo che un consenso dettato da una volontà così costretta e messa nell'alternativa o di accettare l'iniqua condizione o di non avere la nomina, non è un consenso valido perchè non è un libero consenso.

XLIX — Dott. DOMENICO DI-NEGRO (Genova) — *Opportunità della istituzione di ambulanze nei porti, specialmente in quella di Genova.*

Non essendo dubbio alcuno che accelerata di molto sarà la guarigione e molte vittime risparmiata, ove immediatamente avvenga una opportuna medicazione negli infortunii sul lavoro;

Il quarto Congresso Medico Regionale Ligure adunato in Savona il 10-12 Luglio 1898 fa voti:

che le competenti Autorità governative, Portuarie, Comunali etc. impiantimo nei porti Liguri, specie in quello di Genova, ove maggiore ferve il lavoro, degli appositi locali, nei quali i feriti possano ricevere pronte ed opportune cure; chiamando, se del caso, a concorrere nelle spese, la Camera di Commercio, le compagnie di navigazione, armatori etc. e più specialmente le compagnie di assicurazione come quelle che più di ogni altro, riceveranno vantaggio dalla istituzione di tali ambulanze.

L. — DI-NEGRO Dott. DOMENICO (Genova) — *Necessità di forni crematori, nei Cimiteri della Liguria.*

Nella considerazione che colla cremazione non è in alcun modo offesa la *morale*, che il *sentimento* individuale vien rispettato, che il *culto delle memorie* e degli *affetti* non muta, ne scema, anzi si accresce

che gli *interessi giudiziarii* non sono pregiudicati

che sono indiscutibili i vantaggi della *Igiene Pubblica* e della *Economia nazionale,*

Il quarto Congresso Medico Nazionale Ligure radunato in Savona 10-12 Luglio 1898 fa voti che nella Liguria ove e per la configurazione geografica e deficienza di spazio e per lo enorme valore delle aree è più sentito il bisogno, i grandi Comuni si provvedano di forni crematori ed i piccoli si mettano in consorzio per l'uso di crematri mobili.

La sera alle ore 21 il Prof. VIRGINIO MASSINI tenne una conferenza sul tema seguente: *Dell'igiene alimentare del bambino.* Vi intervennero in gran parte il corpo insegnante delle scuole elementari e degli Asili infantili.

QUARTA SEDUTA

12 Luglio — ore 14,30

PRESIDENTE — PROF. E. MARAGLIANO

LI. — PROF. GIURIA P. M. (Genova) — *Note di profilassi per le malattie della bocca.*

Fra i temi che, spettano alla Stomatologia e che interessano maggiormente la medicina generale v'è la profilassi delle malattie boccali. È noto infatti che nella bocca si possono riscontrare quasi tutti i microrganismi della patologia umana ed appunto quelli patogeni benchè d'ordinario vi si trovino in piccolo numero, quando sono in condizione di sviluppare la loro virulenza, possono dar luogo a svariati processi morbosi.

Io non pretendo di trattare qui i singoli mezzi atti a prevenire le affezioni boccali; il tempo concessomi non me lo consentirebbe e poi non vorrei abusare della benevola attenzione de' colleghi.

La cavità boccale subisce importanti modificazioni evolutive e fisiologiche, le quali s'associano spesso a stati patologici locali (p. es. stomatiti da dentizione). Vi sono appunto casi, che mentre si presentano assai frequentemente nella pratica non vengono per lo più tenuti nella dovuta considerazione, specialmente nei primi periodi della vita, ne' quali viene in generale trascurata l'igiene della cavità boccale, appunto quando la cura dovrebbe essere più rigorosa e si mettono in campo de' pretesti a scusa della negligenza. Intanto si ritiene a torto che nei bambini riesca impossibile o troppo difficile ottenere la profilassi della bocca, perchè questi mali si prestano alle cure igieniche.

È anche questa una questione di educazione e sono i genitori o chi per essi, che devono fare a' bambini dopo ogni pasto ripetute detersioni della bocca praticate con battufoletti di cotone idrofilo imbevuti in leggere soluzioni alcaline ed a' fanciulli insegnare il modo di fare de' risciaqui boccali che saranno eseguiti più scrupolosamente alla sera prima di coricarsi.

Aggiungasi che la negligenza viene pure incoraggiata da vieti pregiudizi, secondo i quali i denti decidui, p. es., non richieggono alcuna cura preservativa o conservativa, perchè debbono presto cadere per essere sostituiti da' permanenti.

Ma diciamo subito che i denti temporanei meritano le stesse cautele profilattiche e curative de' permanenti. Infatti la loro conservazione, sia pure con qualche operazione di tecnica stomatojatrica, fino al momento della seconda dentizione, oltre a rispondere esattamente al concetto generale della funzionalità e dell'estetica della bocca, contribuisce all'igiene boccale ed al regolare sviluppo de' mascellari e concorre in parte ad evitare la carie precoce de' permanenti, la quale è da ascriversi talora alla trascuratezza de' denti decidui.

I provvedimenti, che si prendono per la cura de' decidui, sia che riguardino la conservazione (pulizia, otturazione) sia che si riferiscano all'ablazione, perchè troppo guasti o vacillanti o perchè, giunti al tempo della caduta, costituiscono un ostacolo alla normale fuoriscita de' permanenti, hanno per iscopo ora di eliminare una delle tante cause predisponenti alla carie, ora di impedire che i permanenti sottostanti fuorescano ectopici o con rotazione sul proprio asse.

V'ha di più; alcune stomatiti e specialmente l'ulcerosa e l'aftosa si verificano di preferenza durante la dentizione, sopratutto quando venga negletta l'igiene della bocca ed a proposito di infezione orale per la cura è indispensabile, oltre la prescrizione di collutorii disinfettanti, l'eliminazione del tartaro, che si deposita facilmente sul colletto de' denti, massimamente di quelli che sono più prossimi allo sbocco de' condotti escretori delle glandole salivali.

Dopo la presa degli alimenti è necessario fare la pulizia della cavità orale e quanto sarà fatta più completa, sarà tanto meno facile che avvengano fermentazioni.

Infatti ogni bocca anche la più sana, dalla quale non sieno stati eliminati minuziosamente i detriti alimentari, sviluppa due o tre ore dopo il pasto un odore acre, forte, che non iscomparisce che al momento del pasto susseguente.

Fra gli accidenti, che sono conseguenza della trascuratezza della profilassi troviamo una forma morbosa alquanto molesta, che si affaccia di sovente nella pratica e per la cura della quale non sempre si emisero pareri concordi: quando un dente è così profondamente guasto da non poter essere ulteriormente conservato ed ha dato luogo allo sviluppo di un'infiammazione acuta ne' tessuti vicini, possiamo estrarlo subito o si deve attendere che sia cessato il processo flogistico?

In questo caso l'avulsione deve essere fatta sollecitamente, essendo questo l'unico mezzo per alleviare le sofferenze del paziente.

Fra i molteplici ho voluto notare questo inconveniente, perchè è una delle tante prove della necessità che l'esercizio della stomatojatria venisse affidato ai Dottori in medicina e Chirurgia come quelli che avendo nozioni esatte di Anatomia e di Patologia possono dare alla specialità un indirizzo scientifico-pratico in armonia colle

nuove conquiste fatte dalla medicina sia in rapporto alla patologia, come in rapporto alla profilassi ed all'antisepsi.

LII — DOTT. ALFREDO VILLA Genova — *Sul significato della presenza dei Cilindri nell'orina di bambini sani e malati.*

Tutti gli autori si accordano nel riconoscere che il cilindroide ed i cilindri presenti nell'orina sono i segni di una alterazione funzionale dei reni. E fino a poco tempo addietro è stata riguardata (Leube) come un fatto eccezionale e raro la loro presenza nell'orina libera di sostanze albuminoidi. Nella celebre enciclopedia di Nothnagel, Senator (1) sostiene che i cilindri rivestono sempre un significato patologico, che si riferisce specialmente all'elemento epiteliale; questo processo patologico può oscillare da una semplice lesione nutritizia e funzionale fino al più completo sfacelo del parenchima.

Iaksch invece nel mentre asserisce che la comparsa dei cilindri granulosi indica generalmente l'esistenza di un processo infiammatorio dei reni e riconosce un valore speciale ai cilindri ialini con elementi cellulari, non amette alcun significato patologico per i cilindri ialini e per i cilindroidi.

Medesimamente, secondo l'opinione di Peyer (2) di Zurigo, la presenza dei cilindri ialini nell'orina non sempre è collegata con malattie renali, mentre assume una importanza speciale quando essi contengono epiteli, leucociti e corpuscoli rossi.

I cilindri epiteliali ed i cilindri ialini o granulosi, la cui superficie è più o meno ricoperta di epiteli renali, starebbero sempre a provare un'affezione renale e dalla loro presenza si potrebbe con tutta probabilità concludere ad una nefrite acuta o ad una riacutizzazione di una nefrite preesistente.

Kossler (1) dimostrò in 29 ammalati di affezioni croniche ed acute, la presenza di cilindri nell'orina senza albumina.

Mya (2) riconosce infine che la scoperta di qualche cilindro nell'orina preso isolatamente, non ha il significato di una grave lesione del rene; ma attesta semplicemente l'esistenza di uno sconcerto funzionale. E soggiunge: « oltracciò si può ammettere che dai cilindroidi ai cilindri cerei c'è una serie di termini di passaggio, di gradazioni morfologiche, per le quali corrispondentemente si passa da disturbi fugaci della funzione renale a lesioni profonde, anatomicamente riscontrabili. »

---

(1) *Senator.* — Die Erkrankungen der Nieren. 1895.

(2) *Peyer.* — *Harncylinder* — Diagnostich Lexikon für praktische Arzte. Wien und Leipzig. 1893.

⁂

Le malattie infettive sono le forme morbose che, quasi essenzialmente, si manifestano nei bambini ; la loro gravità, si può dire, sta fino a un certo punto in rapporto colle alterazioni che provocano nei reni. Nei bambini colti da un'infermità acuta il successivo benessere è spesso legato al modo con cui il rene ha superato l'infezione ; ed è dalla fragilità del rene che nascono condizioni speciali che impongono in seguito particolari norme curative e dietetiche. Nel ravvisarla sta un compito alto del pediatra. Quali sono i mezzi che possediamo a rivelarci una siffatta condizione morbosa ? La presenza dell'albumina nell'urina e la dimostrazione di cilindri nel sedimento urinario. Se l'albuminuria però, anche senza la comparsa di cilindri, ci autorizza ad ammetere una lesione del rene, la cilìndruria per sè, senza contemporanea presenza d'albumina, non forma un dato sufficiente per stabilire una alterazione morbosa degli organi emuntori.

Le nostre indagini infatti sul sedimento orinario di bambini convalescenti e di bambini malati, nei quali però i reni erano completamente sani, ci hanno ripetutamente dimostrato la presenza di cilindri ialini, granulosi ed epiteliali. Eppure, chi di noi, fino a poco tempo addietro, avesse osservato nel sedimento di un'orina cilindri granulosi e granulo-epiteliali, avrebbe esitato a pronuziarsi per un processo morboso del rene ? E tanto più facile sarebbe riuscito per noi incappare in siffatto errore, in quanto chè in tutte, quasi direi, le forme morbose acute dei bambini, come vedremo più innanzi, per l'azione irritante dei principi tossici circolanti, la desfogliazione dell'epitelio renale rappresenta un fatto pressochè costante. Donde l'importanza di queste ricerche nel campo della pediatria e la ragione di questo mio lavoro.

Le mie ricerche furono eseguite esclusivamente sopra bambini — mai per l'addietro oggetto di questa sorte d'indagini — a età diverse, fino al 10° anno di vita.

Ho avuto cura di esaminare l'orina diverse volte nel decorso della malattia e in differenti periodi del morbo.

Per queste osservazioni mi sono attenuto di preferenza ai maschi, per la maggior facilità di poter raccogliere l'orina pura. Naturalmente si usarono sempre recipienti scrupolosamente puliti.

Le orine studiate furono solamente quelle che si riscontrarono costantemente esenti da siero-albumina. Per questo esame ho dato la

---

(1) *Kossler*. — Berl. Klin. Woch. N. 14. 1895.

(2) *Mya*. — Malattie dei reni, trattato italiano di Patologia e Terapia Medica diretto dal Prof. E. Maragliano.

preferenza alla prova del ferrocianuro potassico ed acido acetico, come quella che raccoglie i maggiori vantaggi e la vince su tutte le altre; è la più sensibile (rivela una parte d'albumina su 50.000 di liquido), la più facile e presenta minori cause d'errore.

Per l'esame del sedimento, sottoponevo circa 40 cmc. d'orina, emessa da poco, alla centrifugazione, e raccoglievo il materiale depositato colla pipetta. Dei diversi modelli di centrifuga, con movimento a trottola di Gärtner, a mozione elettrica del dott. Ising, e manovrate a mano di Moritz Litten e di Steinbek, ho preferito quest'ultimo, perchè d'uso più facile e perchè con movimento leggero ed uniforme, mediante uno sforzo relativamente lieve, raggiunge, fra tutti gli altri, la massima velocità di 3500 giri al minuto primo. All'on Amministrazione Ospedaliera che, a secondarmi in queste indagini, volle dotare, di un così eccellente modello di centrifuga il Laboratorio di Microscopia e Chimica Clinica, annesso allo Spedale dei Cronici, è dover mio tributare le più sentite azioni di grazie.

Le osservazioni furono praticate su orine emesse da poco e col maggior numero possibile di preparati microscopici. Rare volte ho dovuto ricorrere alla colorazione dei cilindri.

CASUISTICA

BAMBINI AMMALATI

I° Affezioni acute

Caso I. — Banchero Luigi, d'anni 11. Muta l'anamnesi — Diagnosi; *Pleurite essudativa destra* — (*febbrile*).

Esami dell'orina, praticati il:

24|5 — Albumina assente — presenza di cilindri granulosi scarsi.
25|5 — Albumina assente — scarsi cilindri granulosi frammentati.
26|5 — Albumina assente — scarsi cilindri granulosi e ialini.
1|6 — Albumina assente — cilindri ialino granulosi frammentati, scarsissimi (uno per campo)
5|6 — Albumina assente — cilindri assenti.

Caso II. — Camolada Giuseppe, d'anni 10 Sofferse le malattie proprie dell'infanzia — Diagnosi: *Catarro gastrico infettivo* (*febbrile*).

Esami dell'orina, praticati il:

1[6 — Albumina assente — presenza di cilindroidi.

2[6 — Albumina assente — bellissimi cilindri granulosi.

3[6 — Albumina assente — cilindri granulosi meno abbondanti (2 per campo) e cilindri ialino granulosi.

4[6 Albumina assente. — Cilindri granulosi ed un cilindro epiteliale con qualche globulo di sangue.

In questo caso, malgrado si fosse entrati nel periodo di risoluzione, ha continuato a persistere la cilindruria.

Caso III. — Zanettin Domenico d'anni 6, Sana e robusta costituzione fisica. — Nulla nell'anamnesi — Diagnosi: *Infezione morbillosa* (*febbrile*).

Esame dell'orina, praticati il:

30[5 — Albumina assente — cilindri ialini e granulosi.

31[5 — Albumina assente — cilindri ialini, cilindroidi.

1[6 — Albumina assente — cilindri assenti.

3[6 — Albumina assente — cilindri assenti.

Caso IV. — Zanettin Giuseppe, d'anni 3 Fratello del precedente — Diagnosi: *Infezione morbillosa* (*febbrile*).

Esami dell'orina, praticati il:

30[5 — Albumina assente — cilindri ialini.

31[5 — Albumina assente — qualche cilindro granuloso, cilindroidi.

1[6 — Albumina assente — rari cilindri granulosi.

4[6 — Albumina assente — cilindri assenti.

Nei due casi che precedono la cilindruria cessò colla risoluzione del processo morboso.

Caso V. — Galli Umberto, d'anni 4. Sofferse le malattie proprie dell'infanzia — Diagnosi: *Catarro bronchiale acuto* (*febbrile*).

Esami dell'orina, praticati il:

8[6 — Albumina assente — cilindri ialino granulosi, cilindroidi.

9[6 — Albumina assente — cilindri ialino granulosi con qualche elemento cellulare, cilindroidi.

Caso VI. — Barbieri Giovanni, d'anni 6. Diagnosi: *Infezione scarlattinosa* (*febbrile*).

Esami dell'orina, praticati il:

8[6 — Albumina assente — cilindri ialini scarsi: qualche cilindro granuloso frammentato.

9[6 — Albumina assente — qualche cilindro granuloso e frammenti di cilindri.

Caso. VII. — Ruosi Francesca, d'anni 10. Sofferse a tre anni morbillo — Diagnosi: *Catarro gastrico infettivo* (*febbrile*).

Esami dell'orina, praticati il:

8[6 — Albumina assente — Cilindri granulosi, cilindroidi.

9[6 — Albumina assente — Cilindroidi.

Caso VIII. — Mandosso Renato, d'anni 6. Diagnosi: *Infezione tifoide*.

Esami dell'orina, praticati il:
4[6 — Albumina assente — Cilindri granulosi completi e frammentati, in discreta quantità.
5[6 — Albumina assente — Cilindri ialino-granulosi e granulosi.
6[6 — Albumina assente — Cilindri granulosi e ialino-granulosi.
Il bambino muore il giorno 7. L'esame necroscopico esclude un processo morboso dei reni.

Caso IX. — Aldeio Eustacchio, d'anni 10 1[2. Sofferse il morbillo e la scarlattina prima dei cinque anni — Diagnosi: *Catarro gastro-intestinale* (*febbrile*).

Esami dell'orina, praticati il:
5[6 — Albumina assente — Cilindri ialini: cilindri granulosi frammentati.
6[6 — Albumina assente — Cilindri ialini e cilindroidi.
7[6 — Albumina assente — Cilindri ialini.
8[6 — Albumina assente — Cilindroidi. Scarsi frammenti di cilindri granulosi.

Caso X. — Bixio Giuseppe, d'anni 9. Lo scorso anno ammalò di infezione difterica — Diagnosi: *Infezione scarlattinosa* (*febbrile*)

Esami dell'orina praticati il:
31[5 — Albumina assente — Cilindri ialini: cilindri granulosi con qualche elemento cellulare.
1[6 — Albumina assente — Cilindri granulosi.
2[6. — Albumina assente — Cilindri granulosi scarsi (2 per campo).
5[6 — Albumina assente — Cilindri assenti.
La cilindruria cessò colla caduta della febbre.

Caso XI. — Baghino Giorgio, d'anni 11. Sofferse le malattie dell'infanzia. Due anni addietro ammalò di un'affezione intestinale, che i genitori non riescono nettamente a stabilire, la quale lo tenne a letto una ventina di giorni — Diagnosi: *Infezione tifoide* (*febbrile oltre i 40°)*

Esami dell'orina, praticati il:
27[5 — Albumina assente — Bellissimi cilindri ialini, ialino epiteliali e granulosi.
28[5. — Albumina assente — Cilindri ialini e granulosi. Qualche cellula epiteliale.
29[5. — Albumina assente — Cilindri granulosi senza cellule epiteliali.

Caso XII. — Galli Antonio, d'anni 3. Diagnosi: *Catarro bronchiale acuto.*

Esami dell'orina, praticati il:
14[6. — Albumina assente — Cilindri ialini, cilindroidi.
16[6. — Albumina assente — Frammenti di cilindri granulosi: cilindri ialini.
20[6. — Albumina assente — Rari cilindri ialini.

Caso XIII. — Campodonico Giovanni, d'anni 6. A tre anni sofferse il morbillo — Diagnosi: *Infezione scarlattinosa (febbrile).*

Esami dell'orina, praticati il:

12[6. — Albumina assente — Cilindri ialini: cilindri granulo-epiteliali.

14[6. — Albumina assente — Cilindri granulosi: scarse cellule epiteliali.

20[6. — Albumina assente -- Cilindri ialini e ialino granulosi (2 per campo).

Caso XIV. — Lagomarsino Giuseppe, d'anni 8 Costituzione robusta — Diagnosi: *Catarro intestinale acuto.*

Esami dell'orina, praticati il:

26[6 — Albumina assente — Cilindri ialini (2 per campo).

26[6 — Albumina assente — Cilindri ialini e ialino granulosi.

30[6 — Albumina assente. — Cilindri assenti.

Caso XV. — Cogorno Angelo, d'anni 10 — Ebbe a soffrire a tre anni il morbillo e a cinque la pertosse, che lo tormentò per due mesi. Dopo d'allora le condizioni di salute del bambino rimasero sempre non troppo favorevoli. — Diagnosi: *Infezione pneumonica localizzata al lobo inferiore del polmone destro (febbrile).*

Esami dell'orina, praticati il:

1[7 — Albumina assente. — Cilindri granulo-epiteliali e cilindri ialiani.

3[7 — Albumina assente — Cilindri granulo-epiteliali scarsi: frammenti di cilindri granulosi.

6[7 — Albumina assente — Cilindri ialini: cilindroidi.

2 — Affezioni croniche

Caso I. — Zoccoli Amedeo, d'anni 5 — Diagnosi: *Infezione tubercolare localizzata al lobo inferiore del polmone sinistro.*

Esami dell'orina, praticati il:

26[5 -- Albumina assente -- Belli cilindri ialini, cilindri granulosi e cilindroidi.

27[5 -- Albumina assente -- Cilindri granulosi: scarsi elementi cellulari

Caso II -- Tomati Luigi, d'anni 4 1[2 -- Scarso lo sviluppo sia osseo che muscolare -- Diagnosi: *Infezione bacillare. Focolai broncopneumonici prevalentemente localizzati al polmone destro.*

Esami dell'orina praticati il:

18[6. -- Albumina assente -- Cilindri ialini: qualche cilindro granuloso.

20[6. -- Albumina assente -- Cilindri ialini e cilindri granulosi frammentati (2 per campo).

24[6. -- Albumina assente -- Cilindri ialini.

Caso III. -- Forceri Augusto, d'anni 9 -- Diagnosi: *Rachitismo.*
Esami dell'orina, praticati il:
2[6 -- Albumina assente -- Cilindroidi scarsi. Cilindri granulosi frammentati.
5[6. -- Albumina assente -- Cilindri ialini.
9[6. -- Albumina assente -- Cilindri ialini e qualche granuloso.
Caso IV. -- Pastorino Giuseppe, d'anni 12 -- Diagnosi: *Paralisi infantile pregressa -- Paraplegia.*
Esami dell'arina praticati il:
2[6 -- Albumina assente -- Rari cilindri granulosi frammentati.
3[6 -- Albumina assente -- Cilindroidi, cilindri granulosi.
4[6. -- Albumina assente -- Cilindri granulosi e ialino-granulosi.
5[6. -- Albumina assente -- Cilindri ialini e ialino-granulosi.

3 — Affezioni chirurgiche

Caso I. -- Tronchin Silvio, d'anni 9 -- Diagnosi: *Osteoperiostiti tubercolari multiple. Atrofia generale.*
Esami dell'orina, praticati il:
24[5. -- Albumina assente -- Presenza di cilindri ialini e granulosi.
25[5. -- Albumina assente -- Scarsi cilindri granulosi: cilindroidi.
26[5. -- Albumina assente -- Cilindri ialini e granulosi.
3[6. -- Albumina assente -- Cilindri ialini. Qualche cilindro granuloso.
Caso II. -- Mazzei Fortunato d'anni 5. -- Diagnosi *Coxite destra con ascesso freddo periarticolare.*
Esami dell'orina, praticati il:
30[5. -- Albumina assente -- Cilindroidi.
31[5. -- Albumina assente -- Cilindri granulosi scarsi. Cilindroidi.
1[6. -- Albumina assente -- Cilindri assenti
3[6. -- Albumina assente -- Cilindroidi.
Caso III -- Caffaz Cesare, d'anni 9 -- Condizioni generali discrete -- Diagnosi: *Piaghe scrofolose multiple*
Esami dell'orina, praticati il:
25[5 -- Albumina assente -- Cilindroidi.
26[5 -- Albumina assente -- Cilindroidi, Cilindri ialini.
27[5. — Albumina assente -- Cilindroidi, Cilindri ialini.
2[6. -- Albumina assente -- Cilindri ialini.
Caso IV. -- Ghiglione Emilio, d'anni 7 -- Diagnosi: *Carie costale*
Esami dell'orina, praticati il:
26[5 -- Albumina assente -- Cilindri ialini e cilindroidi
27[5 -- Albumina assente -- Cilindri granulosi, cilindroidi e rari cilindri ialini
28[5 -- Albumina assente -- Cilindri granulosi, cilindroidi

2[6 — Albumina assente — Cilindri granulosi frammentati

CASO V — Patrone Giuseppe, d'anni tre — Diagnosi: *Fistola toracica da empiema destro.*

Esami dell'orina, praticati il:

27[5 — Albumina assente — Cilindri granulosi: cilindri ialini con elementi cellulari.

28[5. — Albumina assente — Cilindri granulosi: cilindri ialini con elementi cellulari. Cellule pavimentose della vescica.

29[5. — Albumina assente — Cilindri ialini.

4[6. — Albumina assente — Cilindri ialino-granulosi (2 per campo).

CASO VI. — Messina Pietro, d'anni 6 — Diagnosi: *Ascessi multipli.*

Esami dell'orina, praticati il:

28[5. — Albumina assente — Cilindroidi. Cilindri ialini scarsi.

29[5. — Albumina assente — Cilindroidi. Cristalli d'ossalato di calce.

30[5. — Albumina assente — Qualche cilindro ialino. Cilindroidi scarsi.

BAMBINI SANI.

CASO I. — Crespi Antonio, di giorni 4. — Sviluppo normale. Peso Kg. 4,100.

Esami dell'orina, praticati il:

14[6. — Albumina assente — Cilindri ialini. Cilindroidi. Qualche cilindro granuloso frammentato.

16[6. — Albumina assente — Cilindri ialino-granulosi.

17[6. — Albumina assente — Cilindroidi. Cilindri granulosi (1 per campo). Qualche cellula epiteliale.

CASO II. — Pitto Vittorio, di giorni 6 — Costituzione sana. Peso Kg. 4,450.

Esami dell'orina, praticati il:

3[6 — Albumina assente. — Cilindri ialini.

5[6 — Albumina assente — Cilindri ialini e ialino granulosi.

6[6 — Albumina assente — Cilindri ialini e cilindroidi.

CASO III. Zani Luigi, d'anni 2. — Il bambino è sano e non ebbe a soffrire malattie di sorta.

Esami dell'orina, praticati il:

30[5 — Albumina assente — Cilindroidi.

1[6 — Albumina assente. — Cilindroidi. Qualche cilindro ialino (1 per campo).

4[6 — Albumina assente — Cilindri ialini. Cilindroidi.

CASO IV. — Marcenaro Gustavo, d'anni 4. — Sofferse il morbillo l'altr'anno.

Esami dell'orina, praticati il:

28|6 — Albumina assente — Qualche cilindro ialino-granuloso frammentato.

30|6 — Albumina assente — Cilindri ialini (2 per campo).

3|7 — Albumina assente — Cilindri ialini scarsi: cilindroidi.

Caso V. — Mangini Antonio, d'anni 6. — A due anni ammalò di morbillo: due anni sono sofferse la pertosse. In seguito però il bambino s'è ristabilito e al presente gode ottima salute.

Esami dell'orina, praticati il:

14|6 — Albumina assente — Qualche cilindro ialino (2 per campo).

15|6 — Albumina assente — Cilindri ialini.

19|6 — Albumina assente — Cilindri ialini e cilindri granulosi (1 per campo).

22|6 — Albumina assente — Cilindroidi.

A questo punto una domanda cade acconcia quant'altra mai. Ammesso che la presenza di cilindri ialini e di cilindroidi — i quali, secondo il Fürbringer, non rappresenterebbero poi che un periodo di passaggio agli stessi cilindri ialini — non rivesta alcun valore e quindi non sia da riferirsi a vere lesioni del rene, da quale fenomemo è a ripetersi il fatto della presenza di cilindri granulosi e granulo-epiteliali in orine senza albumina?

Nella massima parte dei casi da me osservati si tratta di bambini affetti da forme morbose acute. Attraverso ai loro tessuti è quindi necessario ammettere che circolino materiali tossici, da eliminarsi in gran parte per le orine, come del resto è naturale avvenga per tutte le forme morbose infettive. Ne conseguono disturbi nel circolo renale, donde fatti essudativi e formazione di cilindri ialini e granulosi. Tant'è vero che rari cilindri sono spesso sintomo delle cosidette semplici e fisiologiche albuminurie conseguenti a leggieri disturbi di circolo. E nell'orina di individui con alte temperature si trova talora albumina e cilindri ialini pallidi, mentre i reni sono completamente sani.

Ma ai persistenti perturbamenti circolatori del rene, favoriti — col progredire del morbo — dall'aumentata eliminazione di materiali tossici, tengono dietro ben presto disturbi nutritizi della cellula renale, che portano necessariamente ad una desquamazione epiteliale, la quale di leggieri si apprezza colla presenza nel sedimento urinario di elementi cellulari del rene e cilindri ialino e granulo-epiteliali. È ovvio osservare che il numero dei cilindri sta sempre in rapporto coll'importanza dei disturbi del circolo renale, e che quindi gli stessi cilindri che talora si riscontrano nell'orina di soggetti sani trovano la loro spiegazione in leggieri e transitori disturbi di circolo. Non altrimenti potremmo darci ragione della presenza quasi costante

di cilindri ialini ed ialino-epiteliali nell'orina dei neonati. Necessariamente essi sono da riferirsi all'improvviso aumento della circolazione renale.

***

Le conclusioni quindi, cui ci crediamo autorizzati in base alle nostre ricerche, sono le seguenti:

1. Nell'orina di bambini sani e malati può aversi la presenza di cilindri senza la contemporanea comparsa di siero albumina;
2. I cilindri ialini e ialino-epitiali compariscono abbastanza frequentemente nelle orine dei neonati, senza però rivestire alcun significato patologico;
3. Nelle malattie infettive acute e nelle forme febbrili, la cilindruria — anche scompagnata dell'albuminuria — è un fenomeno quasi costante e sta in rapporto coll'intensità dell'infezione;
4. Nelle forme morbose che decorrono apiretiche, la presenza di cilindri è meno frequente e raramente essi contengono elementi cellulari;
5. La presenza di cilindri nell'orina di bambini sani e malati, deve riferirsi a fenomeni di lesa circolazione nel campo del circolo renale e a consecutivi disturbi nutritizi delle cellule epiteliali del rene.

LIII — Dottor MICHELINI GEROLAMO. (Genova) — *Taglio cesareo vaginale.*

LIV — Dott. DI NEGRO GOFFREDO (Genova) — *Brevi considerazioni sulla terapia dell'angina pectoris in rapporto specialmente colla gravidanza.*

Mi occorsero, nello spazio di circa due anni, quattro casi di angina di petto nervose, nella cura delle quali ottenni, specialmente in un caso, efficaci risultati, ciò che m'indusse a renderli di pubblica ragione.

Espongo brevemente le storie cliniche:

I. N. N. abitante Via De Delbertis, Genova. Maritata, d'anni 38, senza figli. Fu mestruata a 17 anni, regolari le mestruazioni successive, di costituzione nevropatica.

Già da parecchi anni è affetta dalla malattia; tentò molteplici cure, ma senza alcun pratico risultato.

Venne a consultarmi nel mese di febbraio, e dubitando io trattarsi dell'angina pectoris, le consigliai, allorchè fosse presa dagli accessi, di mandarmi immediatamente a chiamare, ciò che fece dopo pochi giorni, e riscontratala affetta da angina di petto, la sottoposi alla cura calmante contro l'accesso stesso (morfina), ed alla cura

avente un'azione vaso-dilatatrice capace di favorire la circolazione intramiocardica (soluz. di nitroglicerina all'1 0[0). Con questa cura ottenni buoni risultati, gli accessi diminuirono di molto, ma non ottenni però una guarigione completa.

II. N. N. Via Colombo, Genova, Vedova, d'anni 36, di costituzione gracile, scarso pannicolo adiposo, pelle e mucose visibili di aspetto pallido. Fu mestruata a 15 anni, regolari la successive per intercorrenza, e quantità. Ebbe due gravidanze a termine, l'ultima delle quali sette anni or sono. Questa signora aveva accessi stenocardici quasi periodici: ogni 15 o 20 giorni veniva assalita da essi. Sottoposta alla cura della nitroglicerina in soluzione alcoolica all'1 0[0, somministrandone 3, 4, 5 gocce per dose, ottenni risultati splendidi, perchè diminuirono gli accessi per intercorrenza e quantità

III. N. N. Salita S. Anna 291, Genova, donna maritata, d'anni 52. Fu mestruata all'età di 16 anni, regolari le mestruazioni successive, accompagnate però, fino all'età di 24 anni, da forti dolori. Ebbe 5 figli e due aborti, l'ultimo dei quali otto anni or sono. Soffrì delle malattie d'infanzia, più ebbe bronco-polmonite all'età di 30 anni.

Da circa cinque anni è ammalata di angina pectoris: feci la cura precedente ed i risultati ottenuti furono efficaci.

In tutti questi tre casi si ebbe però sempre qualche ritorno d'accesso, che venne in seguito prevenuto mediante la somministrazione della trinitrina. Ed anzi debbo insistere sopratutto sulla continua somministrazione di essa anche quando siano cessati gli accessi, perchè in tal modo si potranno in parte prevenire.

Ma ciò che principalmente deve fermare l'attenzione vostra è il 4.° caso, che per essere stato il più classico di angina pectoris, il più dimostrativo nei suoi sintomi ed il più grave, fu quello che guarì completamente; ed ora, la signora che ne era affetta, trovasi in uno stato di benessere rilevante.

Eccone la storia clinica:

IV. N. N. d'anni 23, abitante Via Galata 2-3. Maritata, scarso pannolico adiposo, di colorito bruno, mucose visibili d'aspetto roseo. Fu mestruata all'età di 14 anni circa; mestruazioni successive regolari per quantità, qualità ed intercorrenza.

Io fui chiamato nel mese di dicembre del 97 e trovai la predetta signora in preda a fortissimi accessi stenocardici. Subito somministrai morfina per iniezioni ipodermiche, cloralio per clistere, nitrito d'amile per inalazioni, ed in seguito bromuri e ricostituenti; dai quali rimedi ebbi qualche vantaggio, come pure riscontrai benefizi dalla somministrazione della trinitrina, tanto che gli accessi che prima si ripetevano sei, otto, dodici volte durante la giornata, con questi rimedi vennero gradatamente a diminuire fino a comparire una volta soltanto nel lasso di otto giorni. Siccome poi l'inferma accusava dolori sacro-lombari, alle inguinaia, alle cosce ed

aveva abbondante perdita di leucorrea, così la sottoposi ad un esame ginecologico, che mi diede questo risultato: Utero mobile, di volume e consistenza normale, annessi liberi; esisteva però vasta ulcerazione sul muso di tinca, per cui l'assoggettai a continue e pazienti cure locali.

Dal momento in cui io intrapresi la cura, fu sempre regolarmente mestruata fino al giorno 25 di febbraio del corr. anno, dalla quale epoca i mestrui cessarono, ed attualmente trovasi in buona e prospera salute.

Di queste quattro inferme, tre ebbero un miglioramento colla cura dei comuni mezzi, ma specialmente colla trinitrina; però quello che io voglio rendere noto, ed imprimere nella mente dei miei colleghi, è il 4°. caso, in cui i risultati colla somministrazione della trinitrina furono in modo particolare evidenti, giacchè l'inferma guarì completamente.

Questa guarigione però la debbo attribuire assolutamente alla somministrazione dei bromuri, della trinitrina e dei ricostituenti? o per avventura non ci troviamo dinnanzi ad altri coefficienti terapeutici? Io in verità, ammettendo pure l'azione benefica ed efficace della trinitrina e degli altri coadiuvanti, debbo anche attribuire la cessazione di tale grave forma alla cicatrizzazione della ulcerazione che, abbastanza estesa, si trovava sul muso di tinca della paziente ed allo stato gravidico successivo.

Ma, si domanderà, come può questo influire sull'angina pectoris? Ciò, in vero, non è tanto facile spiegare. Anzitutto sappiamo che le ulcerazioni del collo arrecano non pochi disturbi nervosi (Emmet, Doleris, Playfair, Bossi), che vediamo scomparire allorchè sono esse guarite. E nel nostro caso la cicatrizzazione dell'ulcerazione non può forse avere influito sulla guarigione dell'angina di petto? Io credo molto probabile ciò.

In secondo luogo, il cambiamento dello stato generale per l'avvenuta gravidanza non può pur desso avere arrecato un benevolo effetto su questa malattia? Non vediamo forse in molte donne affette da nevrosi, da isteria, cessare o mitigarsi di molto queste infermità colla sopraggiunta gravidanza?

Ora dunque siamo circa a quattro mesi e mezzo di gravidanza e la paziente è assolutamente bene. Cercherò di vigilare su di essa fino al termine della gravidanza non solo, ma altresì dopo il parto, per appurare se trattasi di vera ed assoluta guarigione.

Volli, o egregi Colleghi, rendere a Voi noti questi fatti, perchè muta è la letteratura medica in simili affezioni concomitanti la gravidanza, ed anche per invogliarvi a rendere di pubblica ragione questi casi allorchè vi occorresse di assistere inferme nelle condizioni sueposte; così si arricchirà maggiormente la letteratura della « Angina pectoris nella gravidanza ».

LV. — DOTT. DE MARINI SAMUELE (Genova) — *La dilatazione meccanica del collo nella provocazione artificiale del parto e nel parto forzato.*

Nell'anno 1890 il mio maestro prof. Bossi al Congresso Internazionale di Berlino esponeva il suo metodo di dilatazione meccanica del collo per il parto forzato e per la provocazione artificiale del parto, presentando l'istrumento a tale scopo ideato ed i casi clinici in cui sino allora l'aveva esperimentato. Nel 1895 pubblicò 110 casì trattati tutti col suo metodo, con nessuna madre perita per la operazione. L'egregio mio collega dott. Guglielmo De-Paoli descrisse pure 50 casi clinici trattati tutti col dilatatore Bossi e con felici risultati.

Purtuttavia non essendo ancora gli ostetrici d'accordo sul modo d'intervenire sia nella provocazione artificiale del parto (quando insufficienti si mostrano gli altri metodi) sia nel parto forzato: ho creduto utile come contributo clinico, ai casi già descritti aggiungere i seguenti, i quali risultano dai registri della Guardia Ostetrica di Genova in questi ultimi tre anni.

N. N. primipara, dimorante in Genova, vico Chiuso Gelso N. 4-6. — Gravidanza 7° mese, nefrite. Il 3 luglio 1896, essendo da due giorni l'utero in contrazione il dott. Paoletti somministra Viburnum pronifolium, dieta lattea. Il 6 luglio feto morto, vita della madre in pericolo, collo dell'utero punto dilatato e di lunghezza ancora normale, impossibile, dilatazione colle dita. Il prof. Bossi applica il dilatatore. Ottenuta una dilatazione sufficiente, estrae, previo rivolgimento, un feto morto. Il giorno 9 luglio il puerperio decorre regolarmente. — (Dai registri della Guardia Ostetrica di Genova, numero 1555). Operatore prof. Bossi.

N. N. primipara dimorante in Genova, via Faraggiana, N. 43-10. — Gravidanza a termine, presentazione del vertice, stenosi anatomica del collo, sacco rotto. Il 7 luglio 1896 la N. è in soppraparto da trenta ore, sacco rotto, dilatazione 2 cm., contrazioni uterine energiche. Non dilatandosi il collo, il dott. De Paoli in unione col dott. Di Negro, applica il dilatatore. Ottenuta una dilatazione sufficiente estrae col forcipe un feto vivo. Puerperio fisiologico. — (Dai registri della Guardia Ostetrica di Genova, numero 1565). Operatore dott. De Paoli.

N. N. pluripara domiciliata in Genova, via Minerva, N. 28-16. — Gravidanza sesto mese, placenta previa centrale, grave metrorragia. Il 30 luglio 1896 imponente metrorragia, vita della madre in grave pericolo. Il dott. Maggiani interviene col dilatore ed in 15 minuti ottenuta sufficiente dilatazione col rivolgimento estrae il feto. Fatta l'estrazione manuale della placenta pratica il tamponamento utero vaginale. Eccettuate le conseguenze della perdita sanguigna, il

puerperio decorse regolare. — (Dai registri della Guardia Ostetrica di Genova, N. 1595). Operatore dott. Maggiani.

N. N. pluripara dimorante in Genova, via Minerva, N. 10-25. — Gravidanza 7° mese, eclampsia. Il giorno 20 ottobre 1896 il dottor Zenoglio visto lo stato gravissimo della N., sentito il parere del dott. De Paoli, non essendo il collo dilatabile colle dita applica il dilatatore. Ottenuta in 40 minuti una dilatazione sufficiente applica il forcipe sulla testa fetale, feto asfittico tosto riavutosi. Svuotato l'utero, gli accessi eclampsici, come pure l'albumina andarono via via diminuendo. In nona giornata la puerpera non aveva più accessi, e di albumina appena traccie. — (Dai registri della Guardia Ostetrica di Genova, N. 1705). Operatore dott. Zenoglio.

N. N. pluripara, d'anni 42, domiciliata in Genova, vico Morcento, N. 8-1. — Gravidanza a termine, sacco rotto, presentazione di spalla. Il giorno 2 marzo 1897, chiamato d'urgenza il dott. Di Negro, all'esame obbiettivo, ha: collo scomparso, dilatazione 3 cm., sacco rotto, presentazione di spalla, feto sofferente, inerzia uterina. Il Prof. Bossi, chiamato a consulto, tentava invano la dilatazione manuale, applica il suo dilatatore. Ottenuta una dilatazione sufficiente, estrae col rivolgimento un feto asfittico, tosto riavutosi. Puerperio fisiologico. — (Dai registri della Guardia Ostetrica di Genova, N. 1864.) Operatore Prof. Bossi.

N. N. pluripara d'anni 38, dimorante in Genova, via San Giacomo, N. 12. — Gravidanza 8 mese, cachessia cancerigna, polso 130, respiro 40, temperatura 36°,5, Il 29 marzo 1897 i dottori De Paoli, Gallo, Di Negro, visto lo stato grave della gestante ed essendo il feto sofferente, provocarono il parto col metodo Bossi. Ottenuta una dilatazione sufficiente, il dottor De Paoli applica il forcipe sulla testa fetale. Feto asfittico, tosto riavutosi. La N. sopravvisse, il puerperio per rapporto alle condizioni locali, non offrì complicanze. — (Dai registri della Guardia Ostetrica di Genova, N. 1891). Operatore dottor De Paoli.

N. N. pluripara, d'anni 32, domiciliata a Sestri Ponente, via XX Settembre. — Gravidanza a termine, stenosi cicatriziale del collo, present. V. Il dott. Craviotto di Sestri Ponente fatte delle irrigazioni calde, non dilatossi il collo nonostante le energiche contrazioni dell'utero; il giorno 30 marzo 1897 col dottor De Paoli decise il parto forzato col dilatatore Bossi. Ottenuta in 30 minuti una dilatazione sufficiente, il dott. De Paoli applica il forcipe. Feto vivo. Secondamento normale, puerperio fisiologico. — (Dai registri della Guardia Ostetrica di Genova, N. 1893) Operatore dott. De Paoli.

N. N. primipara d'anni 20, dimorante a Pegli, via Umberto I — Gravidanza 8 mese, presentazione del vertice, eclampsia. Il 1 aprile 1897 la N. presa da accessi eclampsici, i dottori Beccaria di Pegli e Tiscornia di Prà provocarono il parto con irrigazioni vaginali

calde ed intrucendo nel collo un cilindro di laminaria. Trovandosi la N. in uno stato grave per l'intensità, durata e frequenza degli accessi, ed essendo l'utero inerte, i dottori curanti si rivolsero alla Guardia Ostetrica. Il dott. Paoletti allora di guardia, recatosi al letto della eclampsica, visto lo stato grave in cui si trovava ed impossibile essendo la dilatazione manuale, applica il dilatatore Bossi. Ottenuta in 20 minuti una dilataziane sufficiente estrae col forcipe un feto vivo. La puerpera in 14 giorni lasciava il letto. — (Dai registri della Guardia Ost. N. 1895). Operatore dott. Paoletti.

N. N. pluripara, d'anni 29, dimorante in Genova, Borgo Incrociati. N. 62. — Gravidanza a termine gemellare. Pericardite-pleurite. Donna agonizzante. Il 9 giugno 1897 il dottor De Paoli in unione al dottor Di Negro non essendo il collo dilatabile colle dita, applica il dilatatore. Ottenuta in 20 minuti una dilatazione sufficiente estrae due feti vivi, il 1° col forcipe il 2° col rivolgimento. Dopo 10 minuti avviene il secondamento spontaneo, e la puerpera muore dopo 4 ore del secondamento. — (Dai registri della Guardia Ost. di Genova N. 1987) Operatore dott. De Paoli.

N. N. pluripara, d'anni 30, domiciliata in Genova, vico Vegetti, N. 1-6 — Stenosi cicatriziale del collo, gravidanza 5° mese, feto morto in cavità. Il 17 giugno 1897 il dott. Zenoglio provoca l'aborto coi metodi Kiwisch-Krause; dopo 5 giorni essendo l'utero inerte applica il dilatatore Bossi. Ottenuta una dilatazione sufficiente estrae il feto col rivolgimento; puerperio fisiologico, nessuna nuova lesione sul collo. — (Dai registri della Guardia Ostetrica N. 2002). Operatore dott. Zenoglio.

N. N. pluripara, domiciliata a S. Martino d'Albaro, via Borgoratti, N. 43-4. — Gravidanza 4° mese, tubercolosi polmonare. Il 12 settembre 1897. il dott. Gino Quadri provoca l'aborto col metodo Krause; dopo 4 giorni essendo l'utero inerte si rivolge alla Guardia Ostetrica. Assistito dal dott. Quadri applico il dilatatore ed ottenuta una dilatazione sufficiente con pinza, falso germe, vuotato l'utero passo al raschiamento della cavità; nessuna nuova lesione sul collo puerperio normale. (Dai registri della Guardia Ostetrica N. 2121). Operatore dott. S. De-Marini.

N. N. pluripara, dimorante in Genova, piazza Palermo, N. 8-17. — Gravidanza 4° mese, feto morto in cavità. Il 6 ottobre 1897 il dott. Olivieri provoca l'aborto col metodo Krause; il giorno 7 essendo l'utero inerte ed urgendo svuotare l'utero, applica il dilatatore Bossi. Ottenuta una dilatazione sufficiente estrae un feto di 4 mesi macerato: puerperio regolare. — (Dai registri della Guardia Ostetrica N. 2157). Operatore dott. Olivieri.

N. N. d'anni 28, domiciliata a Genova Via Volturno N. 4-10, primipara. — Gravidanza 9° mese, stenosi anatomica del collo, prolasso dell'utero, orificio del collo dilatato 1 cm. Il giorno 11 no-

vembre 1897 il prof. Bossi, in unione al dott. Gallo applica il suo dilatatore. Ottenuta la dilatazione sufficiente applica il forcipe sulla testa fetale. Feto vivo, puerperio regolare. (Dai registri della Guardia Ostetrica, n. 2199). Operatore prof. Bossi.

N. N. pluripara, domiciliata in Genova, Via del Carmine Num. 7. — Gravidanza settimo mese, presentazione del vertice, stenosi cicatriziale del collo, prolasso dell'utero. Il 25 febbraio 1898, rottura del sacco, contrazioni uterine energiche. Non dilatandosi il collo il prof. Bossi in unione al dott. Gallo applica il dilatatore, ed in 50 minuti ottiene una dilatazione sufficiente per applicare il forcipe sulla testa fetale. Feto vivo, puerperio regolare, nessuna lesione notevole sul collo. (Dai registri della Guardia Ostetrica, n. 2385). Operatore prof. Bossi.

N. N. pluripara, d'anni 40, dimorante in Genova, Salita della Noce N. 11. — Gravidanza tardiva, profonda ulcerazione del collo, testa assai voluminosa, mobile allo stretto superiore. Il 2 aprile 1898 il prof. Bossi provoca il parto, metodi Kiwisck Krause; il 5 aprile essendo sempre l'utero inerte applica il suo dilatatore. In 70 minuti primi dilata gradatamente il collo; ottenuta una dilatazione sufficiente rompe il sacco ed applica il forcipe sulla testa fetale. Secondamento spontaneo, puerperio fisiologico. (Dai registri della Guardia Ostetrica n. 2461). Operatore prof. Bossi.

N. N. dimorante in Genova, Via Boccanegra N. 1-2, primipara. — Gravidanza a termine, presentazione del vertice, stenosi anatomica del collo, sacco rotto da due giorni, contrazioni uterine energiche. Non dilatandosi il collo il dott. De-Paoli in unione al dott. Gallo applica il dilatatore ed in tre quarti d'ora ottiene sufficiente dilatazione per applicare il forcipe sulla testa fetale. Feto vivo, secondamento normale, puerperio fisiologico; non si riscontrano lacerazioni notevoli sul collo. (Dai registri della Guardia Ostetrica, 13 aprile 1898, n. 2484). Operatore De-Paoli.

N. N. d'anni 40, primipara, dimorante in Genova, Corso Dogali N. 11. — Gravidanza a termine, presentazione del vertice, sacco rotto in alto, dilatazione 4 cm. da 48 ore in soppraparto, feto sofferente. Il 14 aprile 1898 in unione al dott Cavigioli applico il dilatatore. Ottenuta in 20 minuti una dilatazione sufficiente, rotto il sacco in basso applico il forcipe sulla testa fetale. Feto asfittico, tosto rianimato, secondamento spontaneo, puerperio fisiologico, nessuna lacerazione sul collo. (Dai registri della Guardia Ostetrica, n. 2488). Operatore dott. De-Marini.

N. N. pluripara, domiciliata in Genova, Via Rivale N. 24. — Gravidanza 8.o mese feto morto, sacco rotto, presentazione del vertice, temp. 28.5, polso 100. Il 30 aprile 1898 il dott. Zenoglio in unione al dott. Zenoglia non essendo il collo dilatabile colle dita applica il dilatatore Bossi. In 30 minuti ottiene una dilatazione

sufficiente per applicare il forcipe sulla testa fetale. Feto macerato, secondamento naturale. Dopo tre giorni il puerperio decorse fisiologicamente. (Dai registri della Guardia Ostetrica, n. 2516). Operatore dottor Zenoglio.

N. N. pluripara, dimorante in Genova, via Roma n. 8. Gravidanza 5° mese. Eclampsia. Presentazione di spalla. Il 9 maggio 1898 visto lo stato grave della gestante, non essendo il collo punto dilatabile colle dita, applico il dilatatore. Ottenuta una dilatazione sufficiente, eseguo il rivolgimento; estrazione del feto, secondamento naturale. Il giorno 12° di puerperio la N. lascia il letto. Nessuna nuova lesione notevole sul collo. (Dai registri della Guardia Ostetrica, n. 2539). Operatore dottor S. De-Marini.

Nella provocazione artificiale del parto (insufficienti i metodi Kiwisch-Krause, ecc.) e nel parto forzato (tentata invano la dilatazione manuale) col metodo Bossi, si ha;

1. Introdotto il dilatatore nel collo, dopo pochi minuti, l'utero generalmente entra in contrazione; contrazioni che divengono man mano più energiche quanto più si va forzando la dilatazione, in modo che, ritirando il dilatatore noi possiamo vedere terminare il soppraparto naturalmente.

2. Nei casi in cui si è obbligati a tenere il dilatatore in posto, si può imitando la natura ottenere una dilatazione graduale del collo come avviene normalmente.

3. Se vi è urgenza si può in 15-20 minuti, senza lacerare ottenere una dilatazione sufficiente, tale da lasciar passare un feto a termine.

Che il dilatatore Bossi presenti sugli altri istrumenti congeneri dei vantaggi, è cosa ormai nota specialmente dopo le ripetute comunicazioni del suo inventore e di altri ostetrici.

Charpentier al Congresso di Ginevra, a proposito del parto forzato nell'Eclampsia; quantunque forse sia troppo partigiano del metodo aspettante, pure si dichiarò favorevole al metodo Bossi.

Il dott. Rosario Vitanza, nel suo pregiato lavoro « Se i dilatatori sono da preferirsi alle incisioni del collo dell'utero nel parto forzato in donne agonizzanti per Eclampsia », a pagina 278, *Archivio Ostetricia e Ginecologia*, anno V, maggio, dice: « Fino adesso o signori è mio convincimento, che in donna Eclampsica non devonsi usare dilatatori metallici, perchè essi o falliscono o sono dannosi ».

L'egregio dott. Vitanza, troppo partigiano dell'Eclampsia delle incisioni più o meno profonde del collo, forse senza avere ancora sperimentato il metodo Bossi, si scaglia contro la dilatazione meccanica del collo. Io vorrei che l'egregio ostetrico usasse nei casi gravi di Eclampsia sia pure in donna agonizzante, il dilatatore Bossi; e son sicuro che presto modificherebbe le sue opinioni al riguardo. Concludendo. Nella provocazione artificiale del parto (quando in-

sufficienti riescono i metodi Kiwisch, Krause, ecc.), e nel parto forzato (quando non riesce la dilatazione manuale) esistendo un metodo (Bossi) col quale si può dilatare il collo dell'utero, secondo i casi, lentamente o rapidamente senza incidere e senza lacerare, io credo che ad esso debbasi di preferenza ricorrere.

LVI — DOTT. P. LUCIANI. (Spezia) — L'ITROLO *(citrato d'argento) nella terapia dell'oftalmia purulenta dei neonati.* (Sunto).

La congiuntivite purulenta dei neonati, come sappiamo, è originata dall'infezione del secreto dei genitali affetti da un catarro virulento. Durante il parto, nel passaggio della testa del feto attraverso la vagina, il secreto vaginale penetra nel sacco congiuntivale vi produce l'infezione e la malattia si sviluppa uno o due giorni dopo la nascita: può svilupparsi anche più tardi e allora l'infezione è portata dalle mani della madre nell'occhio del neonato. L'agente infettante è un microrganismo speciale, il gonococco di Neiser che si riscontra pure nel secreto della gonorrea. Qualche volta si tratta di un secreto muco purulento che ha prodotto l'infezione e in questo caso non si riscontra il gonococco nel secreto congiuntivale: la malattia si sviluppa solo dopo varii giorni con minore intensità, dando luogo ad una congiuntivite muco-purulenta che ben presto è vinta dalla terapia.

Accennato succintamente all'eziologia dell'oftalmia dei neonati sono necessarie due parole sulla terapia. Le cauterizzazioni della congiuntiva infiammata una e due volte al giorno con una soluzione di nitrato d'argento al 2 0[0 prima, e all' 1 0[0 poi, avendo cura di neutralizzare l'eccesso della sostanza con una soluzione satura di cloruro di sodio, i lavaggi ripetuti con deboli soluzioni di sublimato corrosivo (uno 0[4000), i bagnoli tiepidi con soluzione borica normale, sono stati, e sono tuttora, i mezzi terapeutici trovati più efficaci per combattere questa infezione. Il nitrato d'argento però, perchè sviluppi la sua azione gonococcicida, fa d'uopo adoperarlo a dosi piuttosto alte (2 0[0) e quindi riesce pericoloso per gli effetti che può avere sugli elementi della congiuntiva e specialmente della cornea che risentono subito sin dall'inizio dell'infezione l'azione del virus: sviluppa sempre un'esacerbazione dei sintomi flogistici preesistenti produce un'intenso bruciore che dura per parecchie ore.

Nulla di strano adunque se, al nitrato d'argento che serve abbastanza bene, ma che pur tuttavia presenta dei gravi inconvenienti, si cerchi di trovare un sostitutivo che ne possegga i vantaggi senza averne i difetti.

L'ITROLO (citrato d'argento) studiato dal Credé di Dresda comparativamente con altri sali organici dello stesso metallo « *Silber und*

Silbersalze als Antiseptica in chirurgischer und bacteriologischer Beziehung » fu da lui riscontrato superiore a tutti per le sue eminenti proprietà antisettiche e bactericide anche in soluzioni tenuissime.

Dopo la pubblicazione dello studio del *Credé*, il *Werler* lo sperimentò con esito buonissimo nella gonorrea e potè confermare che anche adoperato in soluzioni tenuissime uno 0[4000-8000, l'itrolo possiede un'azione antigonococcica superiore agli altri sali d'argento: che non produce bruciori punture, o sensazioni dolorose messo a contatto colla mucosa dell'uretra: che non aumenta in modo apprezzabile i sintomi flogistici preesistenti.

Conosciute queste importanti proprietà dell'itrolo, dopo la lettura dei lavori del *Credé* e del *Werler*, mi proposi di sperimentarlo nell'oftalmia purulenta, però dovetti limitare le mie osservazioni all'infezione dei neonati non essendomisi presentato alcun caso di congiuntivite blenorragica degli adulti.

Fino ad ora in *sei* casi soltanto di congiuntivite purulenta dei neonati mi fu dato sperimentare l'itrolo. In *cinque* di questi, all'esame microscopico, rinvenni il gonococco di *Neiser*: la malattia datava da poco, vi era già un'abbondante secrezione muco-purulenta, le palpebre erano edematose e fortemente rigonfie da non potersi aprire senza l'aiuto degli elevatori, la congiuntiva palpebrale turgida ed arrossata, poca compartecipazione della congiuntiva bulbare, nessuna lesione della cornea. Due volte potei esaminare anche il secreto dei genitali della madre e vi riscontrai il gonococco. Nel *sesto* caso, che fu sottoposto alla mia cura una settimana dopo che era cominciata l'infezione, quantunque presentasse gli stessi sintomi degli altri cinque, non trovai il gonococco all'esame del secreto, rinvenni invece una grande quantità di cocchi isolati oltre a cellule di pus, elementi mucosi, cellule epiteliali: si trattava di quella forma di congiuntivite muco-purulenta cui ho più sopra accennato.

Il metodo di cura da me seguito consiste nel lavaggio abbondante ed accurato delle congiuntive e sacco congiuntivale con una soluzione d'itrolo all'uno 0[4000 per due volte al giorno, far praticare a casa dei bagnuoli tiepidi sulle palpebre edematose ne' primi giorni, e raccomandare l'asportazione continuata della secrezione purulenta (che con tanta rapidità si va formando) con batufolini di cotone idrofilo bagnati in soluzione borica. Siccome la soluzione itrolica adoperata a contatto della congiuntiva, all'opposto di quella di nitrato d'argento, non produce bruciore di sorta, come ho potuto constatare io stesso, siccome non aumenta in modo apprezzabile i sintomi flogistici preesistenti, così ho sempre visto scomparire presto l'edema ed il gonfiore delle palpebre ed il bambino dopo pochi giorni di medicazione tentare dapprima e poi riescire ad aprire per qualche tempo gli occhi giovando immensamente il movimento delle palpebre a

cacciare fuori il secreto che va gradatamente scemando di quantità e di virulenza diminuendo man mano la quantità dei gonocccchi fino a scomparire completamente in una quindicina di giorni. Non ho mai avuto alterazioni corneali e la completa guarigione si è sempre verificata dalle due alle tre settimane.

L'itrolo poi, oltrechè come mezzo curativo, può esssere utilizzato a prevenire le oftalmie purulente. Sappiamo infatti come saggiamente il *Credé* abbia consigliato di instillare negli occhi dei neonati una goccia di una soluzione di nitrato d'argento al 2 0[0 per paralizzare l'azione del virus infettante che potesse essere penetrato fra le palpebre del bambino nel passaggio attraverso la vagina prevenendo così una sicura congiuntivite purulenta. Il consiglio del *Credé*, accettato nelle maternità e che ha ridotto come in quella di Lipsia dal 10, 8 0l0 all' 0, 1-0, 2 0[0 la media degli affetti da blenorrea, non incontrò favore nella pratica privata per l'avversione che il pubblico in genere nutre pel nitrato d'argento: non credo quindi possa incontrare difficoltà il lavaggio delle congiuntive e sacco congiuntivale degli occhi del neonato con una soluzione leggerissima (uno 0[4000) di itrolo, cosa che può essere praticata senza difficoltà dalla stessa levatrice.

Quantunque troppo esiguo sia il numero delle mie osservazioni, pure basandomi sui risultati da me ottenuti mi tengo autorizzato a poter conchiudere che l'itrolo nella cura della congiuntivite purulenta dei neonati è da preferirsi al nitrato d'argento perchè in soluzioni tenuissime possiede una maggior forza distruttrice dei gonococchi, non aumenta in modo apprezzabile i sintomi flogistici preesistenti, non produce sensazioni di dolore al contatto della congiuntiva, infine non presenta difficoltà e pericoli nell'adoperarlo.

LVII — Prof. ANDREA MAZZA (Genova) — *Argiria della congiuntiva da imbibizione di Nitrato d'Argento adoperato semplicemente come tintura dei capelli e della barba.*

Quando sul finire del secolo scorso e fin quasi la metà del presente, era molto in voga, introdotto specialmente dai medici Inglesi, l'uso interno del Nitrato d'Argento, sopratutto per combattere alcune forme nervose a decorso lunghissimo, era frequente osservare casi di argiriasi, ossia una colorazione grigio nerastra lavagna scura, sia sulle mucose, e con maggior frequenza quasi come luogo di predilezione, sulla congiuntiva sì bulbare che palpebrale, sia anche sulla cute stessa.

Cessato l'uso interno di questo farmaco, esso risorse dimostrandosi uno dei più validi rimedi contro ogni forma di congiuntiviti,

catarrali purulente sì acute che croniche, in modo che gli ammalati, specie quelli con forme croniche, senza ricorrere nuovamente al consiglio dell'oculista, e qualche volta anche per consiglio dello stesso, il quale non trovava altro rimedio più efficace, continuando, senza tema di esagerare, per anni ed anni ad istillare soluzioni in generale piuttosto leggere sulle loro congiuntive, finirono coll'ottenere sulle stesse una colorazione ardesiaca scura, sia sul bulbo che nel cul di sacco palpebrale da guastare l'estetica.

È per questa ragione che ai giorni nostri non si riscontrano più le argiriasi generali di cui si tenne discorso antecedentemente, per l'abuso interno del Nitrato d'Argento, ma si osservano ad ogni piè sospinto individui con argiriasi localizzata alla congiuntiva da abuso di istillazioni di collirio dello stesso medicamento in soluzioni leggere essendo constatato e confermato che le soluzioni forti, producendo un escara piuttosto profonda, il tessuto così alterato si distacca senza deposito di particelle di Nitrato d'Argento.

Or sono pochi mesi io fui chiamato a visitare un vecchio nostro collega della Riviera, che per quanto avanti negli anni si manteneva ancora vegeto e robusto e di intelligenza ben conservata. Egli si lamentava di disturbi visivi e temeva d'essere affetto da qualche forma morbosa interna. Fortunatamente potei tranquillizzarlo in ciò, non essendo i suoi malanni che l'effetto di uno sforzo d'accomodazione, la quale andava diminuendo nella sua ampiezza in relazione all'età di 75 anni.

Ciò che mi colpì però fu la colorazione nero-ardesiaca marcatissima della congiuntiva dei suoi due occhi, che presentavano anche una forma catarrale cronica, e la bella tinta scura della di lui barba fluente e dei folti capelli. Interpellato sull'abuso fatto del Nitrato d'Argento sia come collirio che come tintura egli schiettamente mi confessò essere bensì vero che da più che venticinque anni usava tingersi e barba e capelli, precisamente con soluzioni più o meno forti di Nitrato d'Argento, ma che assolutamente mai una goccia di collirio di nessuna specie, eccetto lavature con soluzioni di Acido Borico, era penetrato a toccare le sue congiuntive.

Fu grande la mia meraviglia a simile asserzione, ma dovetti prestarvi fede, prima perchè si trattava di un collega spregiudicato che non aveva alcun interesse di raccontare un fatto simile, poi per l'asserzione dei suoi figli di cui uno farmacista e mio amico.

Volli allora esaminare anche le altre mucose e la pelle, ma nè sulle mucose nasale boccale faringea e laringea, nè sulla pelle ed in ispecie sulla faccia e sul cuoio capelluto mi fu dato riscontrare traccie di alcun cambiamento di colore, che anzi la pelle su cui erano impiantati i peli siffattamente colorati appariva ancor più bianca, forse anche pel contrasto del nero corvino dei peli sovrastanti.

Cercammo allora insieme di dare una spiegazione a questo stra-

no fatto, e fra le tante ipotesi messe in campo si convenne nel ritenere che esistesse una speciale predilezione e predisposizione da parte della congiuntiva, favorevole al deposito dei granuli pigmentali del Nitrato d'argento, e siccome altro luogo di predilezione dicotesti depositi è accertato da esami microscopici fatti, essere la papilla dei peli stessi, dovesse esistere una certa relazione tra questi e quella. Comunque sia la cosa, non si può ammettere altra causa dell'argiria congiuntivale che l'introduzione del Nitrato d'Argento pel tramite dei capelli e della barba bagnati, o meglio imbibiti quasi ogni giorno con una soluzione di detto sale.

Per quante ricerche io abbia fatte nella non molto vasta bibliografia sull'argomento, non mi fu dato trovare alcun fatto d'argiriasi che non fosse prodotto o da uso interno o da applicazione diretta del medicamento in questione. Che poi la congiuntiva siasi ognora dimostrata luogo di predilezione per l'argiriasi era anche ammesso prima, essendosi trovato in molti casi di abuso interno colorata solamente la congiuntiva, mentre tutte le altre mucose e la cute si presentavano normali.

Meritava perciò il mio caso di essere rilevato perchè, finora, oltre essere raro sarebbe il primo del genere in cui si ha l'argiria di una parte mentre ne è esclusa quella sulla quale stanno impiantati i peli su cui si fa l'applicazione quasi giornaliera come tintura, di Nitrato d'Argento.

Contro l'argiria in genere ed in ispecie quella della congiuntiva prodotta da abuso di instillazione di collirio, si esperirono infinità di rimedi. Qualcuno alcuni anni or sono, avrebbe veduto di trovarne lo specifico nell'acqua di mare, per i Cloruri e Ioduri che contiene, al di cui Cloro e Iodo si attaccherebbe l'argento formando dei composti insolubili, lasciando in libertà l'acido Nitrico: ma per parte mia esperimentata in lungo ed in largo non potei ottenere alcun cambiamento di colorito della congiuntiva tatuata.

Ciò non mi fece meraviglia perchè non credo che il Nitrato d'Argento possa essersi mantenuto tale da dover essere scomposto da tali sali, quando per penetrare nei tessuti dovette certamente già cambiar stato massime poi quello introdotto fra le palpebre per mezzo delle lagrime cariche di Cloruro di Sodio.

La patologia poi dell'argiria ritiene impossibile alcuna modificazione nelle parti tatuate, perchè i depositi granulari neri furono trovati al disotto degli epiteli rimasti intatti, cioè nel corion, come lo dimostrano numerose osservazioni microscopiche, e che perciò non sia possibile un ritorno allo stato normale, rimanendo le particelle tatuate al difuori dell'apparato vasale, immedesimate nei tessuti dai quali non ne possono essere allontanati che a spese di una perdita in sostanza del tessuto stesso.

LVIII — PROF. ANDREA MAZZA (Genova) — *Una nuova applicazione del Nitrato d'Argento.*

Già da tempo mi ero emancipato dall'assioma dei nostri vecchi maestri in Oculistica, « che fossero, cioè, assolutamente da prescriversi le istillazioni di collirio di Nitrato d'Argento nei casi di soluzione di continuità nelle pareti corneali, e ciò onde non produrre cicatrici indelebili, veri tatuaggi metallici splendenti.

La ragione di codesta emancipazione si era l'influenza benefica che ottenevo ognora in certe ulcerazioni atoniche corneali, istillando il collirio di Nitrato d'Argento come eccitante il processo riparatore senza averne i danni sopracitati, e nelle altre forme di cheratite, in ispecie suppurative serpiginose fagedeniche, ed anche nei casi di vero cherato ipopion, ove l'adoperavo a semplice scopo di far diminuire la secrezione catarrale purulenta della congiuntiva che è mai sempre compagna di tali affezioni.

Secondo il mio debole parere, quando la cheratite è così grave da richiedere l'istillazione del Nitrato d'Argento, richiederebbe pure altri mezzi, in ispecie chirurgici. Allora non è più la conservazione dell'estetica che l'oculista si propone, ma la guarigione pura e semplice, evitare cioè la perforazione, ancora il minore degli accidenti che possono intervenire, ma anche la perdita dell'occhio diffondendosi l'infezione agli organi nobili dell'occhio stesso.

Una volta guariti la cheratite se noi abbiamo potuto limitare la sua estensione, e se la cicatrice rimane eccentrica alla pupilla, l'occhio continuerà a possedere tutta o in parte la sua funzione. Se invece il leucoma fosse per disgrazia centrale, una volta cessato il processo di rischiaramento, potremo sempre migliorare e ridonare la visione con una pupilla artificiale. Con mia grande meraviglia io non ebbi mai a constatare l'aspetto speciale metallico nelle cicatrici postume all'istillazione di Nitrato d'Arg. Qualche volta anche senza di esso alcuni leucomi sono splendenti, ed io non vi trovai mai grande differenza: forse sarà dovuto alla leggerezza delle soluzioni adoperate, ma che sono pure sufficienti p. 0.25,-0,30 0[0.

Però i nostri antichi escludevano ogni soluzione al Nitrato d'Arg. e dico anche semplicemente metallica.

Anche però avessi nel caso ottenuto una cicatrice metallica indelebile, questo passava in seconda linea, perchè io potevo essere contento abbastanza della guarigione ottenuta limitando il processo.

Mentre stavo studiando il mezzo di sperimentare con dei casi adatti la potenza bactericida del farmaco in questione, lessi nel bullettino di Oculistica di Firenze (n. 7-22 Aprile 1898) una memoria del dott. Marescotti, in cui accennava ad alcuni casi, dei molti da lui guariti, di cherato ipopion con dacriocistite suppurata, nei quali oltre alle

solite prescrizioni mediche (cocaina o atropina e disinfezioni accurate) aggiungeva le istillazioni di soluzione di Nitrato d'Ag. all' 1 0[0, e ne aveva ottenuti risultati di guarigione, senza essere costretto di ricorrere alla paracentesi, tagli di Soemisch, ignipunture, iniezioni sottocongiuntivali, come si è costretti di fare nella quasi totalità de' casi un pò gravi.

Mentre ero confortato ed avvalorato nelle mie idee sull'effetto del Nitrato d'Ag. nelle gravi affezioni corneali dai risultati del Marescotti, mi capitò sgraziatamente un caso da doverne fare l'applicazione, per quanto non si trattasse nè di Cheratite fagedenica nè di Cherato ipopion, nè di fatto con complicanze o patogenesi della dacriòcistite suppurativa.

Si trattava di una operazione di estrazione superiore di cataratta con iridectomia, in cui l'atto operativo si era compiuto nel miglior modo e più felicemente, e in cui si erano usate, more solito, tutte le possibili precauzioni antisettiche del caso. Se non che l'ammalata impressionata dall'operazione, ebbe per tutta la prima giornata e notte successiva un tale stimolo nel mingere che dovette scendere ben 27-30 volte dal letto. Per non prender freddo si fece cacciare addosso uno scialle vecchio e sdruscito, e che forse non era mai stato lavato, il quale mantenuto poi adosso, fu causa dell'infezione, perchè nei tanti movimenti il cotone della medicazione si compresse, la fasciatura si rallentò tanto da girar su sè stessa, lasciando penetrare fino all'occhio il materiale settico. Insomma alla sera del 2° giorno di operazione, dopo circa 36 ore, dovetti sfasciare l'operata, perchè oltrechè la medicazione era bagnata di lagrime, l'ammalata si lagnava di dolori periorbitali ed oculari fortissimi.

Tolta la fasciatura trovai un raccolta muco purulenta in corrispondenza alla rima palpebrale, leggero edema delle palpebre, chemosi della parte inferiore della congiuntiva bulbare con accollamemento marcato generale di essa. La ferita era coperta da essudato muco purulento bianco sporco e i due lembi infiltrati per circa 2 mm. l'acqueo torbito in modo da non lasciar vedere nè iride nè pupilla. Tensione bulbare normale.

Che fare in tale frangente? Riaprire la ferita come propone l'Abadie? Non m'azzardava per timore di peggio. L'ignipuntura per quanto di lontana memoria (1882) l'aveva già esperimentata inutilmente. Le iniezioni sottocongiuntivali? No perchè la troppo grande reazione, e il forte edema congiuntivale che apportano, e più di tutto la loro lenta azione, m'avrebbero forse cagionato la mortificazione della cornea pel cingolo strozzante la sua circolazione. M'appigliai dunque al Nitrato d'Argento, confortato dal 100 0[0 delle guarigioni del Marescotti.

Aiutato da due intelligentissime parenti dell'operata si procedette ad ogni ora ad una lavatura antisettica di tutta la congiuntiva

con speciale riguardo ai cul di sacco, ad a far cadere sopra e lungo tutta la ferita, in modo che nessuna parte di essa non fosse bagnata da una goccia gettatavi direttamente ed anche ripetutamente per maggior sicurezza, una soluzione al 0,30 0[0 di Nitrato d'argento mantenendo umettata l'apertura palpebrale con battuffolo di cotone imbevuto di soluzione antisettica negli intervalli (non occorre dire che onde calmare i dolori si aggiungevano istillazioni di soluzioni d'Atropina e Cocaina anche per evitare complicanze iridee.) Già al giorno dopo per quanto fosse aumentata forse la secrezione muco purulenta, le condizioni dell'infezione oculare erano evidentemente arrestate, o per lo meno stazionarie. L'edema palpebrale molto diminuito, ma persisteva sempre la chemosi congiuntivale in basso. L'infiltrazione in corrispondenza ai lembi della ferita limitata a quella del giorno prima. Incoraggiati si continuò nella stessa cura, ma per un paio di giorni le nostre speranze consistevano semplicemente, nel riconoscere una stazionarietà dei fenomeni infettivi. Al 4° giorno nel timore che lo stesso Nitrato d'Argento fosse in parte causa dell'aumento della secrezione muco-purulenta feci diradare le medicazioni ad ogni 3-4 ore, diminuendo anche la quantità di collirio limitandolo ad una o due goccie per volta. Con nostro grande piacere anche la secrezione cessò in un paio di giorni quasi per incanto, e potemmo constatare un vero miglioramento generale nelle condizioni dell'occhio: cioè scomparso affatto l'edema palpebrale, e l'arrossamento dei bordi, scomparsa della chemosi, e si rilevò pure un leggero rischiaramento dell'acqueo, l'infiltrazione dei lembi non diminuita in estensione ma meno intensa. La ferita però era sempre ricoperta da una specie di escara bianco sporca. Per non andar per le lunghe, dirò che già al 10° giorno dell'infezione quest'escara era caduta, e la ferita apparve netta eccetto che nell'angolo interno in cui rimaneva impegnato come un fiocchetto marcioso.

L'acqueo si era andato alquanto più rischiarando in modo da lasciar travedere il disegno della pupilla. La funzione consisteva nella percezione del chiaro e scuro mentre nei giorni precedenti non si aveva nessuna impressione. Le cose andavano sempre progredendo in bene.

Le istillazioni di Nitrato d'Ag si continuarono per quanto molto diradate associandole all'istillazione di collirio d'atropina. I dolori nei primi giorni intolleranti cessarono al 4° o 5° giorno, per non ritornare che a qualche intervallo ma leggerissimi. Dal 15 giorno in poi non si ebbe più nulla.

Ci troviamo ora dal 35 al 40 giorno dell'operazione. La cornea è perfettamente trasparente, l'acqueo ancora leggerissimamente velato, attraverso al quale si può constatare che l'iride è sana benchè finora non abbia fatto alcun movimento sotto l'azione dell'atropina:

Il suo coloboma e la pupilla sono delle stesse dimensioni del momento successivo all'operazione.

La pupilla è occupata da un leggero essudato sfumante che appare molto leggero dal miglioramento fatto nella funzione, perchè l'ammalata in certi momenti oltre distinguere i colori un po' marcati su fondo che ben li faccia risaltare, conta anche le dita lasciando sperare in un assorbimento futuro.

Avvenga o non, questo assorbimento noi siano sicuri che la funzione retinica esiste e che il corpo cigliare ed il vitreo non hanno avuto tempo di partecipare al processo infettivo.

Dato il caso di organizzazione di codesto essudato, quando scompaia ogni fenomeno flogistico, potremo sempre con sicurezza di risultato, aprire attraverso di esso una breccia, per la quale dare passaggio ai raggi luminosi e ridornar la vista all'occhio.

Ben pochi, cari colleghi, e voi lo sapete meglio di me, sono quelli che ebbero la fortuna di riuscir a salvare occhi operati di cataratta in preda ad infezione della ferita, e nelle condizioni quali vi descrissi fosse il mio. Del risultato ne va certamente dato merito al potere bactericida del Nitrato d'Ag, che si è dimostrato ancora una volta come uno dei più potenti e dei più utili mezzi posseduti dalla terapeutica oculistica.

Esso ha poi il vantaggio di essere in tutte le farmacie da quelle delle città a quelle del più piccolo villaggio. È alla portata di tutti ed è sufficiente una piccolissima dose di esso per ottenere effetti portentosi in malattie gravissime.

Non sarà adunque fuori luogo che in questo congresso regionale composto per la massima parte di medici pratici, io consigli di nuovo questo medicamento in qualunque malattia esterna acuta degli occhi.

LIX — Dott. R. MINERVINI (Genova) — *Sul valore antisettico dell'acido fenico nella pratica chirurgica.*

L'acido fenico, fenolo, acido carbolico, considerato per lungo tempo come una delle sostanze antisettiche ad azione più energica, e che potrebbe anzi dirsi il più anziano degli antisettici usati in chirurgia, ha perduto a poco a poco la sua importanza, ed è al giorno d'oggi quasi tramontato nella considerazione dei chirurgi.

Usato per primo dal Lister e ritenuto come l'antisettico più adatto alle applicazioni chirurgiche, tanto da costituire il fondamento della medicatura originaria listeriana, ha dovuto a poco a poco cedere il campo al sublimato (Koch, Schede), alla creolina (Esmarch), allo acido salicilico (Thiersch), al timol (Ranke), al iodoformio (Mosetig v. Morhof), ai cianuri (Lister), ai sali di argento (Behring, Credè) etc, ed al giorno di oggi se non può dirsi del tutto bandito il suo uso è però di molto ridotto.

Le ragioni di questo abbandono sono da ricercarsi anzitutto nei gravi inconvenienti, che la sua larga applicazione presenta : la grande tossicità, le proprietà irritanti locali, il facile assorbimento, gli effetti deleterii sui reni, la volatilità, l'odore spiacevole, il nocumento, che reca alle mani del chirurgo etc, ma anche alla conoscenza gradualmente acquistata, (ed accettata a malincuore da molti) del suo valore utile come antisettico in pratica, che è in realtà piuttosto scarso.

Già Koch fin dal 1881 in seguito ad esatte ricerche di laboratorio dimostrò che l'olio fenicato del Lister non aveva alcun serio valore battericida, e che in ciò il fenolo era sopravanzato di molto dalle sostanze antisettiche del regno minerale, ed anche da parecchie del regno organico. Queste osservazioni, ripetute e continuate dai seguaci della scuola di Koch, e diffuse sopra tutto da Behring e da Schimmelbush, fecero stabilire, che nella classifica in base al potere battericida il fenolo deve cedere innanzi ai sali di mercurio, di argento, ed a molti altri sali metallici non solo, ma anche al permanganato potassico, ai cromati, ai preparati iodici, ai composti di arsenico, ed anche a molti olii essenziali aromatici, ed a molti alcaloidi. Malgrado questi studii i chirurgi pratici, entusiasti per gli insperati sucessi del metodo listeriano, si ostinavano ad accordare tutta la loro fiducia al fenolo, e ad usarlo su larga scala, ed è stato solo la diffusione del metodo *asettico* in chirurgia, che ha dato il tracollo al regno dell'acido fenico.

Ora nelle cliniché e negli ospedali tenuti con indirizzo moderno l'acido fenico è di fatto del tutto abbandonato, nessun clinico illuminato ricorre più ai mezzi di medicatura impregnati di ac. fenico, e lo spry e le continue irrigazioni feniche sono solo un ricordo storico.

Ma fuori delle cliniche e degli ospedali moltissimi chirurgi presso di noi usano ancora largamente l'acidò fenico, se non per impregnarne direttamente la medicatura, almeno per la disinfezione del campo operatorio, delle mani, degli strumenti chirurgici metallici, e sopratutto per la disinfezione degli strumenti non metallici, che resterebbero alterati dalla bollitura come le minugie, le sonde uretrali, ed i cateteri elastici.

È contro questa pratica che io vorrei levare in questo Congresso la voce

Non riferirò qui le opinioni dei vari autori sul vero potere battericida dell'acido fenico, e nemmeno i risultati ottenuti da me nelle esperienze, dirò così, pure, ossia in una serie minuziosa di ricerche istituite con batterii patogeni e saprofitici, e condotto con il solito antico metodo dei sottili fili di seta inquinati, o con il metodo di Geppert delle lastrine copri-oggetti inquinate, o secondo il metodo di Grüber della carta bibula attraverso cui è filtralta la cultura o il materiale inquinato ; ma queste esperienze e queste determinazioni non hanno in realtà alcun valore nella pratica, perchè

altro è il filo di seta previamente digrassato e ridotto alla sua più semplice espressione, ossia alle fibrille elementari, ed inquinato con tutte le precauzioni per evitare l'accumulo dei microrganismi sulla sua superficie, le così dette incrostazioni batteriche, o la sottile lastrina di vetro levigata e senza pori, o la sottile striscia di carta da filtro Berzelius, ed altro è un grosso filo di seta costituito da fasci di innumerevoli fili elementari, e che come tale presenta una infinità di meandri e fessure dove possono annidarsi miriadi di batterii, e proteggersi scambievolmente con l'accumulo. Lo stesso dicasi per lo strumento chirurgico, che non è sempre la lama espolita di un bisturi, ma una branca seghettata, o dentata di pinza, o la stretta cerniera di un portaghi o di una forbice, dove malgrado la più assidua cura non sempre arriva a penetrare la azione meccanica della spazzola, e dove non sempre arriva ad agire sufficientemente l'antisettico, e tanto più per le minugie, le sonde ed i cateteri, che una volta penetrati in una vescica infetta possono presentare nel loro interno deposizioni e stratificazioni di miriadi di germi.

Per dimostrare sperimentalmente tutto ciò e determinare il valore antisettico utile nella pratica dell'acido fenico, ho eseguito delle esperienze che possono anche sembrare grossolane, cercando di mettere l'esperimento nelle condizioni le più possibilmente analoghe a quelle che si incontrano nella pratica della disinfezione del materiale di sutura e dei strumenti. Quindi ho usato come termine di paragone in queste esperienze grossi fili di seta, grossi aghi crunati, piccoli chiodelli di acciaio con capocchia e colletto seghettato, e poi pezzi di minugia e di sonde uretrali e pezzi di sottili tubi di cauciù. Ho inquinato tali oggetti con culture pure di germi patogeni sporigeni come il carbonchio ed il bacillo sottile, e non sporigeni come lo stafilococco piogene aureo, il piocianeo, il tetrageno, come pure con materiale infetto come pus ed urina in decomposizione. Dopo disseccamento li ho tenuti immersi per dato tempo in soluzione di acido fenico, ed indi dopo lavaggio per allontanare l'eccesso di antisettico, li ho sottoposti alle prove di sterilità.

Ho sperimentato non solo con soluzioni acquose tenui ed usabili in pratica, ossia al 3 ed al 5 per 100, ma anche con soluzioni alcooliche concentrate e fortissime, e non usabili perchè fortemente caustiche, ossia al 10 al 20, al 50 ed al 100 per 100.

Se le esperienze pure dei batteriologi, eseguite con i fili di seta sfibrati, o con le lastrine o con i filtri inquinati, hanno dimostrato secondo l'osservanza di molti osservatori, che l'acido fenico in soluzione acquosa e per ciò tenue, sebbene resti inefficace contro le spore, e quindi non valga a sterilizzare materiali inquinati con microrganismi sporigeni, sterilizza però sicuramente il materiale infettivo non contenente spore ossia le sole forme vegetanti dei microrganismi, in

un tempo variabile da pochi minuti ad alcune ore ; le esperienze più complesse da me fatte con materiale inquinato secondo le norme su descritte, dimostrano che il valore antisettico reale ed utile dell'acido fenico è tale da non giustificare più la sua applicazione nella pratica.

Riferirò soltanto i risultati finali più importanti delle serie di esperienze fatte per non abusare della benevolenza del Congresso.

Nelle soluzioni acquose di fenolo al 3 ed anche al 5 0[0 i fili di seta e di catgut, e gli oggetti metallici e di cauciù, inquinati con tetrageno o con piocianeo non restano sterilizzati sicuramente se non dopo 6 a 12 ore: ed inquinati con stafilicocco piogeno aureo resistono ancora, ossia danno ancora sviluppo del germe dopo 24 ore o 2 giorni di permanenza nella soluzione antisettica.

Gli stessi materiali inquinati con carbonchio o con bacillo sottile contengono ancora spore vitali dopo 25 o 50 giorni.

Pezzetti di minugia e di tubo di cauciù infettati con urina decomposta o con pus non sono punto sterili dopo 24 ore di permanenza nella soluzione fenica.

Usando soluzioni alcooliche al 5 o al 10 0[0 non si hanno risultati molto diversi dai precedenti.

In soluzioni alcooliche forti al 20 o al 50 0[0 restano sterilizzati i batteri non sporigeni in qualche ora o in poche ore, ma le forme resistenti del carborchio e del bacillo sottile restano ancora vive dopo 3 ore.

E finalmente nelle soluzioni concentratissime al 100 0[0 le forme vegetanti sono distrutte in pochi momenti, ma le forme fisse resistono pure 2 o 3 ore.

Da queste osservazioni così sommariamente esposte si rileva che l'acido fenico ha un valore battericida in massima assai scarso, e che le soluzioni al 3 o al 5 0[0 nella concentrazione compatibile con la vita dei tessuti e con la tolleranza del paziente e con le mani del medico, hanno un valore antisettico così tenue da non potersene affatto trarre partito nella pratica della disinfezione chirurgica.

Si lavi quanto si voglia e si fr eghi lapelle del campo operatorio con la solita soluzione fenicata; se dopo si raschia un poco di epidermide e si semina in adatto terreno di cultura si ha immancabile lo sviluppo di germi.

Si ha voglia di lavare le mani e prolungare lo spiacevole bagno di esse nella soluzione fenicata, le mani non resteranno mai con ciò sterilizzate.

E così la pratica di tenere i strumenti ed il materiale di sutura prima e durante l'operazione immersi nella soluzione fenica è inutile ed illusoria. Se gli strumenti sono preventivamente sterilizzati mediante il calore, o resi meccanicamente puri per azione della spazzola e del sapone, si manterranno tali, ma se per accidente non lo siano, se

per esempio non siano stati ben nettati dopo un'operazione su lesione suppurante; se si tratta di cateteri usati anteriormente per sondare un'uretra infetta o per vuotare una vescica affetta da catarro purulento, non sarà certo il bagno di mezz'ora nella soluzione fenica, e non varrebbe nemmeno quello di interi giorni, per renderli sterili ed innocui.

E se la medicatura originaria del Lister tutta a base di acido fenico dava e dà tuttavia buoni risultati, questi non sono dovuti al potere sterilizzante, ossia all'azione battericida del fenolo, ma al suo potere inibitore sullo sviluppo dei germi. È già antica l'osservazione che nel secreto delle ferite trattate secondo il metodo rigoroso del Lister si rinvengono frequentemente microrganismi vivi; ed il mio illustre maestro prof Morisani fin dai primi anni delle scoverte listeriane, e nella clinica dello stesso Lister dimostrava l'esistenza di questi germi, e faceva notare come, malgrado loro, le ferite guarivano indisturbate per prima intenzione.

Più tardi Koch valutò esattamente questo potere inibitore dell'acido fenico, e stabilì che già nella proporzione dello 1 su 1250 disturba notevolmente lo sviluppo del bacillo del carbonchio, e nella proporzione dell'1 su 850 lo arresta del tutto.

Seguendo i dettami primi del Lister sulla ferita ed intorno ad essa si stratificava e si accumulava materiale di medicatura impregnato fortemente di fenolo, e malgrado che questo non valesse ad uccidere tutti i germi capitati nella ferita e sul campo operatorio, pure bastava ad impedirne completamente lo sviluppo e la moltiplicazione, e frattanto la ferita guariva.

Ma altro è l'ambiente fenicato mantenuto cautamente e perennemente sulla ferita, ed altro è il pretendere di sterilizzare mani e strumenti e materiale inquinato con un lavaggio od un bagno illusorio di soluzione fenica. Subito fuori il bagno e fuori dell'ambiente fenico i germi delle mani e degli strumeuti ripigliano la loro attività ed il loro potere.

Concludendo dunque si può dire che l'acido fenico in soluzioni tenui, come sono per necessità le acquose, ha un potere battericida assai limitato, e tale da non dare sicuro affidamento nella pratica della disinfezione chirurgica, ed in soluzioni concentrate non è usabile per il suo potere caustico.

Per la sterilizzazione delle mani, come degli strumenti si conti principalmente sul nettamento meccanico, sulla spazzola e sul sapone: materiale di medicatura e strumenti, tutto ciò che può resistere alla bollitura, venga bollito, o sottoposto all'azione dei vapori correnti, e per quel materiale e quelli strumenti che, resterebbero immacabilmente alterati dalla bollitura, si ricorra alle soluzioni di sublimato, di formaldeide, e di altro antisettico più energico o più sicuro dell'acido fenico.

LX. — CAPURRO DOTT. A. MARIANO (Genova) — *Sulle alterazioni del testicolo in seguito alla ligatura parziale o totale, temporanea o definitiva, completa od incompleta dei vasi.* (Nota preventiva)

La constatazione di danni profondi del testicolo ripetutamente fatta dai Clinici in conseguenza da una parte della lacerazione dei vasi sia arteriosi che venosi del funicolo durante le pratiche di isolamento del sacco nella cura radicale dell'ernia inguinale ; e dall'altra della resezione troppo estesa delle vene nella terapia cruenta del varicocele, mi ha indotto a studiare sperimentalmente le condizioni morbose che determina nel testicolo stesso la ligatura dei suoi vasi sanguigni variamente stabilita e per rapporto alla natura ed al numero di questi, e nel riguardo della durata dello esperimento

L'indagine che io mi sono proposta ha la massima importanza non solo nel campo scientifico, ma ancora nel pratico ; poichè dai risultati ai quali essa conduce scaturiscono delle norme tassative per la condotta del chirurgo di fronte a stati patologici o ad eventuali accidenti operativi, la cui possibilità non è affatto remota, interessanti un organo che ha tanta parte, per la sua dignità funzionale, nella nostra vita di relazione.

Non posso per ora presentare conclusioni intorno all'esito finale delle alterazioni suscitate nella ghiandola dai disturbi circolatori determinati, poichè siccome esse sarebbero, in base alle mie osservazioni, alquanto diverse da quelle formulate da altri sperimentatori, desidero vederle confermate da una seconda serie di ricerche che tengo in corso. Quindi mi limito a riferire sommariamente quanto di certo ho potuto rilevare.

I

(*a*) Dopo l'allacciatura in massa delle vene e dell'arteria spermatica a distanza di 25 giorni — essendo il processo di guarigione decorso per prima – il testicolo si presentò sempre macroscopicamente di volume alquanto superiore al normale, di consistenza molle, a superficie esterna e di sezione di aspetto fisiologico : l'epididimo duro e poco mobile sulla ghiandola.

All'esame microscopico delle sezioni, colorate di preferenza col picro-carminio e colla ematossilina di Böhmer, riscontrai costantemente questo reperto : i tubuli seminiferi sono in generale, e più verso la periferia dell'organo, stivati disordinatamente di elementi cellulari che conservano ancora apparenza quasi normale e che offrono le modalità proprie delle cellule del testicolo sano, descritte dal Biondi. Alcuni di questi canalicoli contengono un numero discreto di spermatozoi, altri numerose cellule polinucleate e piccoli nuclei liberi intensamente colorati e misti a masse di detritus.

Nel centro di altri tubuli in fine le cellule epiteliali mostrano traccie non dubbie di necrosi da coagulazione a diverso grado nelle diverse zone.

Il connettivo interstiziale è alquanto infiltrato, le sue cellule abbondanti ed evidenti. L'aspetto del tessuto epididimale è molto vario: di fatti mentre in alcuni preparati si notano alterazioni di poco rilievo relativo al connettivo interstiziale ed ai tubuli, in altri questi ultimi sono notevolmente dilatati ed il connettivo presenta le fasi iniziali della trasformazione fibrosa.

(*b*) Più gravi sono le modificazioni grossolane ed istologiche del testicolo esaminato 40 giorni dopo la ligatura.

Esso di fatti è considerevolmente ridotto per le dimensioni, duro per la consistenza, granuloso e di colorito grigiastro sulla superficie di taglio.

All'osservazione minuta si rileva che la sostanza ghiandolare è per la massima parte sostituita da una massa di tessuto fibroso. In mezzo a questo si osservano quà e là zone di necrosi da coagulazione che ricordano la forma primitiva dei tubuli solo per la persistenza di residui della membrana delimitante; in altri punti sono ancora riconoscibili perfettamente i canalicoli per la presenza degli epiteli loro dei quali alcuni presentano le note di una vera rigenerazione. Nella sezione trasversale di parecchi tubuli, verso il centro appare una massa omogenea ed amorfa, ed alla periferia uno strato unico di elementi epiteliali prevalentemente cubici e giustapposti, a nuclei nettamente colorati. Il connettivo peritubulare pare che partecipi poco al processo di intensa orchite interstiziale.

L'epididimo è sede di un grado elevato di epididimite fibrosa con intensa pericanalicolite la quale per lo più comprime il tubulo riducendone il lume fino quasi alla completa obliterazione, ora invece lo deforma soltanto rendendolo anfrattuoso. L'epitelio cilindrico è bene conservato e continuo.

II.

Nel secondo gruppo di ricerche ho praticato la allacciatura della sola arteria spermatica: il limite massimo di durata della esperienza fu di 25 giorni.

A questa epoca trovai sempre il testicolo molto piccolo, assai resistente alla palpazione, a superficie esterna liscia e levigata. Sulla superficie di sezione, nella zona periferica la sostanza parenchimale appariva pressochè normale, nella centrale invece resa ineguale da solchi e rilievi e cosparsa di punticini rossi, emorragici.

L'epididimo era impicciolito e duro specialmente in corrispondenza della testa.

L'alterazioni strutturali colpiscono di preferenza lo stato degli

elementi secretivi, i quali in alcuni tubuli sono in preda ad estesa necrosi da coagulazione ed in altri ad intenso processo desquamativo. Quì accanto a cellule rigonfie e vescicolose se ne osservano altre ridotte ad un vero detritus. I vasi sono fortemente ripieni di sangue coagulato e si hanno diapedesi eritrocitiche abbondantissime nel connettivo interstiziale che mostrasi leggermente infiltrato, a cellule ben nette ed evidenti.

L'epididimo non è apprezzabilmente modificato.

III.

L'allacciatura delle sole vene e quella di tutto il fascio vascolare, compresa l'arteria deferenziale costituiscono la base degli ultimi due gruppi di ricerche.

Per la prima l'esperimento non ha dato luogo a fatti di molta importanza nel tempo a cui lo protrassi — 15 giorno. Nell'esame delle sezioni colpisce solo la serie numerosa delle cellule interstiziali che si continua in modo quasi non interrotto nel tessuto peri-tubulare ed è costituita da elementi grossi fusiformi con ricca zona protoplasmatica e nucleo voluminoso. La spermatogenesi è attiva.

Per l'allacciatura totale ho soltanto fin'ora le note macroscopiche.

Il testicolo è ridotto a proporzioni minime, presenta consistenza fibrosa, superficie ineguale con depressioni alternate con punti rilevati.

Sulla superficie di sezione si osserva un nucleo centrale formato da tessuto connettivo-madreperlaceo, stridente al taglio del rasoio. Tutto attorno ad esso è disposta una zona di sostanza grigio-giallastra, molle, cosparsa di punti nerastri che ricordano i residui della trasformazione di focolari emorragici.

IV.

Da quanto ho esposto credo essere autorizzato a trarre le seguenti conclusioni:

1ª L'allacciatura delle vene e dell'arteria spermatica dà luogo a gravi alterazioni del testicolo, le quali sembrano per altro riparabili in progresso di tempo

2ª L'allacciatura della sola arteria spermatica induce lesioni macroscopiche e microscopiche di maggiore entità che non l'allacciatura delle sole vene le cui conseguenze sono in primo tempo trascurabili.

3ª L'allacciatura di tutto il fascio vascolare conduce inevitabilmente a completa atrofia del testicolo.

LXI — Dott. PERRANDO JACOPO (Genova) — *Contributo allo studio ed alla cura della mano torta congenita.*

— *Vantaggi ed inconvenienti della intubazione nel Crup.*

LXII. — Prof. MORSELLI ENRICO (Genova) — *La pellagra in Liguria.*

Discussione.

Dott. BOTTERI GB. (Sampierdarena) — A Rivarolo Ligure curò due ammalati di pellagra, provenienti da Isoverde l'uno e l'altro di Rivarolo stesso, i quali non mangiarono mai del mais, nè avevano l'atavismo.

Dott. SOLARI (Chiavari) — Un altro focolaio di pellagra ha osservato a Riva: quest'anno ne ha visto 4 casi, dei quali uno suicidatosi per affogamento. Quella popolazione è dedita quasi esclusivamente alla pesca e la pellagra vi ha sempre dominato.

MORSELLI: anch'egli dubita della esclusività del maidismo come etiologia della pellagra, sebbene esso sia certo una delle più potenti condizioni preparatorie.

LXIII. — Dott. BECCO ANGELO (Genova). — *Sulla topografia della glandola sottomascellare in relazione all'allacciatura dell'arteria linguale.*

Nell'allacciatura dell'arteria linguale ha grande importanza oltrechè la precisa cognizione della regione sopraioidea una speciale conoscenza del modo di comportarsi della glandola sottomascellare relativamente alla sua situazione poichè occorre di vedere che questa non di rado devia il poco esperto operatore dalla giusta ricerca dell'arteria; e la causa appunto sta nei difettosi dati anatomici riportati dalla maggioranza degli autori che danno origine per conseguenza a meno sicuri metodi operativi.

Se noi pertanto andiamo ricercando quale sia la situazione della glandola sottomascellare nei vari autori, troveremo nella maggioranza di essi una nota speciale, l'inquadramento della ghiandola fra i due ventri del muscolo digastrico abbracciata e situata al di sopra di essi nella metà della regione sopraioidea e ricoperta in gran parte dalla faccia interna della mandibola ove viene ad allogarsi in una speciale fossetta.

Per meglio mostrare quest'idee riferisco qualche descrizione dei principali anatomici. Così Petrequin, (1), dice: La glandola sottomascellare situata fra i due ventri del digastrico è ovoide ecc... L'Huschke (2) dice: « La ghiandola sotto mascellare occupa la curvatura a fionda del muscolo digastrico che la sostiene » In Velpeau e Beraud (3) si trova: « Il digastrico... forma un arco separato dalla mascella inferiore da uno spazio... questo spazio è riempito dalla ghiandola sottomascellare.

Buger (4) dice: « i due muscoli (digastrici) formano ciascuno col margine inferiore del mascellare inferiore un triangolo nel quale è collocata le ghiandola sottomascellare ».

Roser (5) dice: « La ghiandola è situata nel triangolo che forma la porzione laterale della mascella inferiore col muscolo digastrico. Quasi allo stesso modo si osprimono l'Hyrtl (6) Beaunis e Bouchard (7) Chavernac (8) Testut (9) ed altri.

Alcuni autori fanno debordare dalla glandola il tendine del digastrico in basso come il Crouveilhier (10) che dice: « La ghiandola sottomascellare è situata nella regione sopraioidea ed in parte dietro il corpo della mascella inferiore essa è circoscritta dalla curva del tendine del digastrico che essa deborda quasi sempre inferiormente; altri fanno oltrepassare il tendine e ricoprirla come il Cloquet (11) che dice: « La sua faccia esterna (del digastrico) è ricoperta nel mezzo dalla ghiandola mascellare che trovasi nell'angolo formato dal tendine.

Il Tillaux (12) dice: « Questa glandola incorniciata in certo qual modo dal ventre anteriore e dal posteriore del muscolo digastrico, cui oltrepassa quasi sempre in basso, appoggia profondamenfe sul muscolo miloioideo e sull'ioglosso. Il Paulet (13) dice: « essa è posta nell'arco formato dal digastrico e ricopre ordinariamente un poco in basso il tendine medio di questo muscolo ».

Il Richet (14) non ammette che la ghiandola sottomascellare possa spostarsi in basso e dice: « La ghiandola sottomascellare nor-

---

(1) *Petrequin* Traitè d'Anat. Medico Chirurgo. et Topogr. Paris, 1884 pag. 181.
(2) *Huschke*, Enciclopedie anatomique. Splancnologie T. V. Paris 1845 pag. 30.
(3) *Velpeau* e *Beraud* Anat. Chirurgicale Paris 1862 pag. 289.
(4) *Buger*, Manuale di Anat. Topografica Napoli 1877 pag. 103.
(5) *Roser*, Chirurgia Anatomica 1874 p. 134.
(6) *Hyrtl*, Manuale di Anatomia Topografica Milano 1858 t. 1 pag. 103.
(7) *Beaunis* e *Bouchard* Nouveaux elements d'anat. descrip. Paris 1880 p. 757.
(8) *Chavernac*, Anat. Chirurgicale Paris 1888 p. 20.
(9) *Testut*. Trattato d'Anatomia Tred. Italiana.
(10) *Cruveilhier*, Traitè d'anat. descriptive Paris 1865 T. II pag. 70.
(11) *Cloquet*, Anat; descrittiva Napoli 1841 Vol. 1 pag. 236.
(12) *Tillaux*, Anat. Topografica Traduz ital. Vol. 1. pag. 445.
(13) *Pavlet*, Traitè d'anat. Topografique Paris 1867-70 pag. 222.
(14) *Richet*. Anat. Medico Chirurgicale Trad. Ital. pag. 315.

malmente forma un rilievo appena sensibile sotto il mascellare, infatti è tenuta ferma nella sua fossetta ossea dall'aponeurosi cervicale la quale le impedisce di spostarsi e solamente dopo che si è tolto questa lamina fibrosa tende a rendersi sporgente. Il Richet inoltre è contrarío all'opinione del Cruvelhier il quale sostiene che quando si arrovescia indietro la testa la ghiandola apparisce quasi tutta intiera al di sotto del mascellare, e dice che questo spostamento è impossibile quando l'aponeurosi è intatta.

Con dati anatomici così disparati portati da valenti anatomici non sarà conveniente e prudente che un chirurgo s'accinga ad operare in codesta regione senza aver prima accertata la verità dei fatti con adatte ricerche sul cadavere. È questo concetto che ci ha spinto ad intraprendere una serie d'indagini per dilucidare questo punto d'anatomia chirurgica alquanto oscuro e controverso.

Le ricerche furono fatte su 50 cadaveri di cui 25 uomini e 25 donne. Per l'esame della glandola praticai, a testa estesa ed alquanto voltata dal lato opposto a quello che dovea essere esaminato. due incisioni, l'una seguendo il bordo inferiore della mandibola dall'angolo fino alla parte mediana anteriore e l'altra anteriormente sul collo dalla cartilagine tiroide al mento, formando così della pelle due lembi triangolari, sollevava poscia, pure a lembo triangolare, la fascia superficiale ed il pellicciaio rivoltandolo all'esterno, per tal modo restava allo scoperto la glandola fissata e ricoperta dall'aponeurosi cervicale, superficiale ed era visibile nettamente la sua posizione ed i suoi limiti.

Per meglio fissare i suoi confini dopo di avere esaminati i suoi rapporti in posizione di normale fissazione per parte dell'aponeurosi. ho esaminato il limite dei suoi singoli bordi superiore, inferiore, anteriore, e posteriore ed ho infisso degli spilli sul punto in cui terminavano i margini della glandola visibili attraverso l'aponeurosi, anteriormente ed inferiormente ad essa ed a livello del bordo inferiore della mandibola attraversandola dopo sollevava il foglietto esterno della loggia aponeurotica glandolare ed osservava ancora il confine suo posteriore rispetto al bordo anteriore dello sterno cleidomastoideo, indi innalzata la glandola esaminava per la seconda volta e misurava in millimetri la distanza del bordo inferiore, indicato dall'ago infisso, dal gran corno dell'osso ioide, il livello del bordo superiore rispetto al margine inferiore della mandibola era indicato dall'ago che attraversava la glandola e si vedeva per tal modo quale porzione di essa era coperta dalla mandibola, dopo misurava quale distanza intercedeva dall'ago infisso vicino al bordo anteriore della glandola, alla linea mediana anteriore del collo, segnata previamente in posizione normale e fissata da spilli profondamente infissi. Da ultimo, innalzava una perpendicolare dall'angolo del digastrico in corrispondenza della sua puleggia sul bordo inferiore della mandi-

bola per vedere a qual punto si trovava l'angolo del digastrico relativamente alla mandibola ed alla regione, se cioè nella parte anteriore o posteriore della regione e terminava misurando quale distanza esisteva fra il limite anteriore della glandola, segnata dallo spillo infisso e la parte più inferiore dell'angolo formato dal tendine del digastrico osservando così in quale parte della regione era più frequentemente situata la glandola ed in quale rapporto rispetto al digastrico ed al suo tendine.

Per la valutazione dello spostamento della glandola in basso ho misurato la distanza del bordo inferiore di essa dal gran corno dell'osso ioide, perchè più fisso, più facilmente reperibile e perchè la deduzione ricavata dall'osservazione potesse essere applicata in via operatoria riferendosi sempre all'osso ioide punto importante di ritrovo nell'allacciatura della linguale, da ultimo ancora perchè gli spostamenti della glandola riferita al tendine del digastrico possono condurre ad erronee conclusioni poichè sappiamo quanto possa variare nella sua disposizione il digastrico e come la lamina fibrosa che costituisce la puleggia del suo tendine che lo tiene unito all'osso ioide possa essere ora più ampia ed alta ora più stretta e bassa. (1) quindi una diversa altezza del tendine del muscolo.

Descritto così il metodo che ho seguito nell'indagine ed i quesiti che mi son prefisso di risolvere, ecco brevemente quanto trovai: Rispetto al limite superiore della glandola sottomascellare ho trovato diverse altezze a cui essa arrivava ed era quindi per maggiore o minor parte coperta dalla mandibola.

Il punto più elevato a cui ho visto arrivare il suo bordo superiore era quello in cui la glandola era coperta dalla mandibola per metà nella sua altezza. Di tali casi ne trovai 17 (17 0[0) in tutti 7 a destra e 10 a sinistra dei quali 12 casi furono trovati negli uomini (24 0[0) con 7 casi 6 a sinistra e 5 a destra. Nelle donne gli esempi trovati furono 5 (10 0[0) di cui 3 a sinistra e due a destra. Da ambo i lati i casi trovati furono 6 dei quali due nelle donne e 4 negli uomini. Questi 8 soli casi attestano la rarità di questo spostamento del limite superiore. Però altri 3 casi trovai in cui lo stesso limite superiore della glandola era a livello del bordo inferiore della mandibola, un caso era a sinistra in un uomo e due in una donna dai 2 lati.

Queste cifre dicono che la glandola rare volte arriva così in alto da essere coperta per 1[2 della sua estensione dalla mandibola e che quest'altezza del suo bordo superiore è 2 volte più frequente nell'uomo che nella donna ed in questa più a sinistra, l'inverso nell'uomo.

---

(1) Il Bovero intorno ai muscoli digastrici dell'osso ioide (Monitore zoologico Italiano 1895 pag. 273) osservò che l'altezza di tale lamina fibrosa o puleggia oscilla da 1 a 15 mm

L'altezza minima a cui vidi salire lo stesso bordo superiore della ghiandola è stata quella di trovare tutta la ghiandola nel collo anzi il suo limite superiore distava in basso dal bordo inferiore della mandibola di qualche mm. In un uomo a sinistra distava di 5 mm. due altri casi furono trovati in una donna dai 2 lati con distanza di 3 mm.

In altri casi la glandola era ricoperta dalla mandibola per 5 - o-6 mm. Di tali esempi ne vidi 14 (14 0[0 di cui 7 a destra e 7 a sinistra, 6 bilaterali. Di essi 10 erano negli uomini, 5 a destra e 5 a sinistra e 4 nelle donne, 2 a destra, e 2 a sinistra.

In un numero maggiore di casi, 18 in tutti, il bordo superiore della glandola si trovava più alto e per conseguenza la ghiandola era ricoperta per circa 1[4 della sua altezza dalla mandibola, di questi 18 casi 10 erano a destra ed 8 a sinistra, 4 negli uomini 2 per lato e 14 nelle donne 6 a sinistra ed 8 a destra 6 bilaterali.

Ma la disposizione che segna il caso più frequente è quella nella quale la ghiandola è ricoperta per 1[3 della sua altezza dalla mandibola, quindi segna una posizione intermedia fra la massima e la minima altezza del bordo superiore della ghiandola sottomascellare.

Il numero complessivo di tali casi trovati somma a 45 (45 0[0) di cui 22 a sinistra e 23 a destra, 10 casi bilaterali.

Negli uomini i casi erano 24 di cui 11 a sinistra e 13 a destra 10 bilaterali, nelle donne ne trovai 21 casi con 11 a sinistra e 10 a destra, 9 bilaterali.

Da quanto sopra si deve concludere che il limite superiore della ghiandola trovasi quasi sempre ricoperto dalla mandibola, che questa il più frequentemente ricopre una piccola porzione di essa, 1[3 circa, e che raramente la ghiandola trovasi tutta completamente spostata in basso nel collo.

Riguardo al limite inferiore della ghiandola abbiamo trovato che si comporta in tal modo: in qualche raro caso il bordo inferiore della ghiandola si trovava a 3-4 mm. al di sopra dell'osso ioide; trovai 3 esemplari; di questi 2 in uomini e uno in una donna, tutti dal sinistro lato.

Altre volte il limite inferiore arrivava a livello dell'osso ioide di tali casi ne osservai 13 (13 0[0 di cui otto nelli uomini, 6 a sinistra e due a destra, 1 bilaterale, e 5 nelle donne, 2 a destra e 3 a sinistra, 1 bilaterale.

La disposizione più frequente che mi occorse di vedere fu quella in cui il bordo inferiore della ghiandola si abbassava al di sotto dell'osso ioide per varia estensione.

I casi complessivamente notati furono 84 (84 0[0 di cui 40 nell'uomo con 18 esempi a sinistra e 23 a destra, quasi tutti bilaterali, e 44 nelle donne con 21 a sinistra e 23 a destra quasi sempre bilaterali.

Il punto più basso in cui ho visto arrivare il bordo inferiore della glandola fu a 24 mm. sotto l'osso ioide in un uomo di 50 anni a destra, due casi in una donna ne trovai in cui si abbassava di 20 mm. un esempio con abbassamento di 17 mm. in un uomo a destra, molti casi con abbassamento di 10 mm.

La media di distanza in basso dall'osso ioide la trovai di 6 mm. ugualmente pei 2 lati. Nell'uomo la media è di 5 mm. tanto pel lato destro che pel sinistro, nella donna 6 mm. di media con 5 a sinistra e 6 a destra sotto l'ioide.

Per queste misure dunque siamo tratti a concludere che il bordo inferiore della glandola raramente si trova al di sopra del tendine del digastrico (3 0[0) che invece più frequentemente e come disposizione normale (84 0[0) la glandola oltrepassa in basso il gran corno dell'osso ioide di 6 mm. in media potendo superare in basso ancora questo limite medio oppure trovarsi, ma più raramente (13 0[0) alquanto più in alto a livello dell'ioide stesso.

Quanto alla differenza nel sesso e nei 2 lati per questo limite inferiore abbiamo trovato che nella donna è leggermente più basso in media che nell'uomo e che nella donna a destra è più basso che a sinistra e questo maggiore abbassamento a destra si trova a preferenza nella donna.

Pel limite anteriore della ghiandola ho trovato che esso può trovarsi fino ad un massimo di distanza dalla linea mediana anteriore del collo di 30 mm. Di tali esemplari ne trovai 4 casi tutti a destra, 3 nell'uomo e 1 nella donna.

La distanza minima la trovai in una donna a sinistra ed era di 11 mm. caso che dimostra un esempio di spostamento in avanti della glandola, il volume era normale.

La media complessiva ricavata fu di 19 mm. nei due sessi con una media a destra di 20 mm. a sinistra di 18.

Nell'uomo la media complessiva di distanza dalla linea mediana del collo fu trovata di mm. 20 da ambo i lati con mm. 22 pel lato destro e mm. 21 pel sinistro.

Nella donna si ebbe una media complessiva di 18 mm. con una distanza di 18 per il lato destro e 17 per il sinistro.

Donde si vede che la glandola sottomascellare dista in media dalla linea mediana di 19 mm. e che tale distanza è maggiore a destra che a sinistra in ambo i sessi, la glandola stessa però può subire qualche rara volta uno spostamento verso la parte anteriore appunto come è stato trovato in un caso dal Testut (1) ed in un'altro dal Dott. Allomella (2) nell'Istituto del Prof. Giacomini, nel quale

---

(1) *Testut*, Les anomalies musculaires chez l'homme. Paris 1884 pag. 803.
(2) *Allomella*, Vedi Bovero loco citato pag. 271.

esiste oltrechè uno spostamento anche un prolungamento anteriore della glandola fin quasi alla sinfisi del mento.

L'angolo formato dal tendine del digastrico in corrispondenza della sua puleggia l'ho trovato quasi sempre a livello del piccolo corno dell'osso ioide sul quale appunto vengono ad inserirsi le fibre stesse che costituiscono la puleggia, quest'angolo inoltre del digastrico corrispondeva quasi sempre in linea verticale alla metà del bordo inferiore della mandibola ed in modo tale che la verticale passante per questi 2 punti viene a dividere la regione sopraioidea ed il triangolo formato dal digastrico e dalla mandibola, per metà.

Nei casi che servirono per queste osservazioni non esistevano anomalie nei ventri del digastrico.

La glandola sottomascellare poche volte oltrepassava in avanti l'angolo del digastrico, 26 casi in tutto ne trovai (26 0[0) 17 nell'uomo (34 0[0) e 9 nella donna (18 0[0) bilaterali 10 casi di cui 7 negli uomini e 3 nelle donne. A sinistra i casi che oltrepassavano in avanti erano 11 (22 0[0) di cui 8 nell'uomo (16 0[0) e 3 nella donna (6 0[0) a destra 15 (30 0[0) di cui 9 nell'uomo (18 0[0) e 6 (12 0[0) nella donna.

Il caso più frequente e normale trovato si fu quello in cui il limite anteriore della glandola sottomascellare era a livello dell'angolo del digastrico. Alcune volte essa oltrepassa in addietro (20 0[0) l'angolo del digastrico.

Da queste osservazioni risulta chiaramente che la ghiandola si trova normalmente situata nella metà posteriore della regione sopraioidea laterale in addietro dell'angolo del digastrico e che 1[4 solo circa dei casi oltrepassa in avanti questo limite.

Il bordo posteriore della glandola, ad aponeurosi cervicale superficiale integra, si trova nella maggioranza dei casi in rapporto col bordo anteriore dello sterno cleido mastoideo. Nei casi in cui vi era un accentuato spostamento in basso della glandola il volume di essa non si discostava di molto dal normale.

Pei limiti sopra segnati la glandola sottomascellare risulta avere tali rapporti; Essa presenta una faccia esterna piana più allargata in alto che in basso, è coperta per 2[3 inferiori dagli strati esterni del collo o meglio dalla pelle; della fascia superficiale e pellicciaio e dal foglietto sottile esterno della loggia sottomascellare, dipendenza dell'aponeurosi cervicale superficiale la quale si divide in due foglietti per avvolgere e contenere in una loggia la glandola stessa. A livello del bordo inferiore della mandibola si trova in rapporto colla vena e coll'arteria sottomentale che in un terzo circa dei casi ho veduto formare un solco sulla faccia esterna della glandola e dividere così la porzione superiore di glandola ricoperta dalla mandibola dalla inferiore scoperta. Si trova pure in rapporto colla vena facciale la quale in qualche caso ho visto imprimere un solco longitudinale su di essa più vicino alla parte posteriore che all'anteriore. Il terzo superiore

della faccia esterna della glandola si trova in rapporto col muscolo pterigoideo interno, il suo bordo superiore ispessito si mette in rapporto colla parte inferiore del pterigoideo interno e con una piccola parte della faccia interna della mandibola ed a qualche ganglio linfatico sottomascellare.

La sua faccia profonda si mette in rapporto col triangolo ipoglosso ioideo e quindi col ventre posteriore del digastrico e collo stiloioideo col muscolo ioglosso e colle fibre posteriori del milo-ioideo e col nervo grande ipoglosso, colla puleggia del digastrico e con gran parte del tendine dello stesso muscolo i quali elementi ricopre unitamente al gran corno dell'osso ioide, alla membrana tiroioidea e talora anche il bordo superiore e parte della faccia esterna della cartilagine tiroide alla quale talora arriva la estremità inferiore della glandola, la sua faccia profonda in alto è ancora in rapporto col nervo linguale; e separata da tutti questi elementi dal sottile foglietto posteriore della loggia sottomascellare. Il bordo posteriore è in rapporto, come dicemmo, col margine anteriore dello sterno cleido mastoideo e colla arteria facciale la quale imprime un solco nel bordo posteriore stesso della glandola, talora invece lo imprime circondandola sulla sua faccia esterna al livello del bordo inferiore della mandibola invece del ramo sottomentale che ho più sopra accennato.

Posteriormente si mette in raporto ancora colla parotide separata da essa da un sepimento aponeurotico che divide le 2 loggie parotidea e sotto mascellare.

Il bordo anteriore, si mette in rapporto colla puleggia e talora raramente col ventre anteriore del digastrico che rimane quasi sempre scoperto.

Nella parte alta della parte anteriore della glandola prende origine molto spesso il prolungamento della glandola il quale viene a mettersi in raporto unitamente ai gangli che qui si trovano colla faccia esterna della mandibola imprimendo così in tali casi un'impronta che è stata attribuita al corpo della glandola, tale fossetta diffatti non è sempre costante e così accentuata, non essendo costante appunto e sempre molto sviluppato il prolungamento anteriore della glandola.

Lo spostamento in basso della glandola trova un riscontro nell'anatomia comparata, diffatti in Chauveau ed Arloing (1) si dice che nell'Equus Caballus la glandola sorpassa indietro ed in basso la curva del digastrico ; questo col margine inferiore accompagna il margine superiore della glandola.

---

(1) *Chauveau ed Arloing*. Trattato di Anat. comparata degli animali domestici. Trad. Ital. Torino 1886 pag. 479.

Nel gatto pure e nel cane ed in qualche specie di scimmia ed in animali inferiori la glandola si trova al di sotto del tendine del digastrico e discende nel collo a varia altezza o si trova lungo i vasi carotidei.

I nostri risultati furono ancora confermati da sezioni longitudinali attraversanti la mandibola, la glandola e l'ioide e di preparazioni dell'interno all'esterno dopo aver segato nel mezzo la mandibola.

Essi trovano pure una conferma in quanto si trova scritto nell'Anger (1): « On dit generalment que la glande sous maxillaire ne descend pas plus bas que le tendon du digastrique, c'est un erreur, le plus souvent cette glande descend beaucoup plus bas ecc.

Anche il Farabeuf (2) dice: « la glandola sottomascellare discende qualche volta molto in basso al punto da coprire il gran corno dell'osso ioide ».

Il Sebileau (3) e Ricard (4) hanno veduto che la glandola sottomascellare si trova quasi completamente nel collo.

Il Soffiantini (5) trovò che in circa 9 casi su 100 la glandola si trova contenuta nel trigono sottomascellare. Il Bovero pure (6) studiando i muscoli digastrici dell'osso ioide vide che in circa 12 casi solo 0[0 la glandola era contenuta nei limiti del trigono sottomascellare. Questi dati anatomo chirurgici che abbiamo dedotto dalle osservazioni hanno un grande valore, come già sopra dissi per l'atto operativo per l'allacciatura dell'arteria linguale, poichè essi indicano il metodo più adatto da seguire per raggiungerla più sicuramente.

Diversi processi furono consigliati per fare quest'allacciatura nel triangolo interno, ipoglosso ioideo, o prima che l'arteria si metta dietro a questo triangolo cioè tra il ventre posteriore del digastrico ed il gran corno dell'osso ioide, oppure prima ancora dopo la sua origine.

Il Malgaigne (7) così procede: Riconosciuto il gran corno dell'osso ioide si pratica a 4 mm. di sopra e parallelamente ad essa un'incisione di 3 mm. interessante la pelle ed il pellicciaio, si cade così sul margine inferiore della glandola sottomascellare primo punto di ritrovo si respinge in alto la glandola e si trova il tendine del digastrico, secondo punto di ritrovo. Ad un millimetro di sotto si presenta un cordone biancastro..... egli è questo il nervo ipoglosso.

---

(1) *Anger*. Nouveaux elements d'Anat. chirurgicale Paris 1869 pag. 466.

(2) *Farabeuf*. Manuel de Med. Oper. Paris pag. 79.

(3) *Sebileau*. Demonstrations d'Anat. Paris. 1892 p. 74-75 p. 146-147.

(4) *Ricard*. Bullettins de la Soc. Anat. de Paris 1889 p. 10.

(5) *Soffiantini*. Gazzetta medica lombarda 17 ottobre 91.

(6) *Bovero* sui muscoli digastrici dell'osso ioide, Monitore zoologico Ital 1895 pag. 270.

(7) *Malgaigne*. Manuale di Med. operat. per le Fort Trad. Ital. 1887 p. 460.

Riconosciuto questo 3° punto a due mm. di sotto del nervo ipoglosso dividete trasversalmente il muscolo ioglosso e cadrete esattamente sull'arteria.

L'Hueter (1) adopera due processi, nel primo fa un'incisione sopra il gran corno dell'osso ioide e parallela ad esso dall'inserzione del corno al corpo verso l'esterno 3-4 cent. col secondo fa un'incisione convessa verso l'ioide circondante il margine inferiore della glandola. Toglie la fascia superficiale ed il pelliciaio e sposta all'esterno la vena facciale rovescia in alto la glandola, solleva con una pinzetta le fibre del muscolo ioglosso e le incide, l'arteria allora appare libera.

Il Flaubert (2) fa un'incisione che comincia in corrispondenza del piccolo corno dell'osso ioide parallelamente a questo e poi si dirige in alto formando una curva concava in alto ed in avanti, compare il triangolo ipoglosso ioideo e profondamente nel triangolo le fibre del muscolo ioglosso, recide trasversalmente le sue fibre che sposta in alto col nervo grande iopoglosso e colla vena linguale e scopre l'arteria.

Anche il Tillaux (3) pratica un'incisione curva a concavità superiore in corrispondenza del gran corno dell'osso ioide. Il Mirault fa un'incisione obliqua in alto ed in fuori che comincia sopra l'estremo anteriore del gran corno dell'osso ioide e termina un pò sotto l'angolo della mandibola.

Il Vogt (4) tira un arco dall'angolo della mandibola al mento la cui prominenza massima tocchi il gran corno dell'osso ioide al 3° medio dell'arco corrisponde l'incisione sulla pelle, con essa egli dice limita inferiormente la glandola poi procede come nel metodo dell'Hueter.

Il Mo (5) per l'allacciatura nel triangolo esterno fra il ventre posteriore del digastrico ed il gran corno dell'ioide consiglia il taglio della pelle descritto per la legatura dell'arteria carotide esterna cioè lungo il bordo anteriore dello sterno-cleido-mastoideo che comincia a metà dell'altezza della cartilagine tiroide e si prolunga in alto per 5 centim secondo il processo del Guerin, o secondo il processo del Guyon dall'angolo della mandibola ad 1-2 centim. sotto il margine sup. della cartilagine tiroide.

Velpeau fa un'incisione sulla pelle la quale va dal gran corno verso la sinfisi del mento.

Il Prof. Durante per l'allacciatura di entrambe le arterie fa un'uncisione parallela al margine superiore del gran corno dell'osso ioide

(1) *Hueter*. V. Labker Manuale di Med. Operat. p. 44.
(2) *Flaubert*. V. Trattato d. Med. Oper. di M. Vol. 1 p. 84.
(3) *Tillaux*. Trattato di Anat. Topografica Vol. 1 p. 450 Trad. Ital.
(4) V. *Lobker*. Manuale di Med. Op. p. 45.
(5) *Mo*. Trattato di Medicina Operativa Vol. I pag. 84.

uno o due mm. più alto che va quasi dal margine anteriore dell'uno all'altro sterno cleido mastoideo.

Il Prof. Occhini (1) consiglia due incisioni sulla pelle una retta ed una curva, la retta parallela all'osso ioide e mezzo centim. più elevata comincia dal bordo anteriore dello sterno cleido mastoideo, ha il suo centro sul gran corno dell'osso ioide e termina circa due centim. distante dalla linea mediana facendosi sempre più superficiale presso il margine anteriore dello sterno cleido-mastoideo », la curva « verrà tracciata rasentando il margine inferiore della glandola sottomascellare, quindi il massimo della sua curva ed il suo centro deve corrispondere sul gran corno dell'osso ioide ed anche un centim. più basso inoltre la sua parte posteriore dovrà essere diretta verso l'angolo della mascella terminando circa due centim. distante da esso mentre la sua parte anteriore verrà diretta verso la sinfisi del mento terminando 3 centim. sotto di essa », si solleva la ghiandola si riconoscono i due triangoli ipoglosso ioideo e l'esterno formato dall'ioide dal ventre posteriore del digastrico e dalla parte posteriore dell'ioglosso e si troverà l'arteria nei 2 triangoli incidendo le fibre dell'ioglosso.

Dalla descrizione precedente dei principali processi noi vediamo che in generale sono state adoperate per questa allacciatura o incisioni rette parallele all'osso ioide e sopra di esso, o incisioni curve arrivanti col massimo della curva al di sopra dell'ioide e tutt'al più al livello di esso, un'incisione retta differenzia da tutte ed è quella verticale consigliata dal Mo per la legatura nel triangolo esterno che è la stessa adoperata per la legatura dell'arteria carotide esterna. Il Prof. Occhini solo fra tutti quelli che adoperano incisioni curve sulla pelle fa oltrepassare sotto l'ioide il massimo della curva.

Il difetto generale che presentano le incisioni trasverse ed una gran parte delle curve consigliate è quello che cadono in alto del limite inferiore della glandola sottomascellare per cui riesce sempre difficoltoso il sollevamento della glandola stessa perchè devesi stiracchiare in basso il bordo dell'incisione cutanea per passare sotto alla glandola. Il momento principale in quest'allacciatura è il riconoscimento dei due triangoli nei quali devesi andare alla ricerca dell'arteria, questo non potrà essere facilmente e prontamente effettuato se non si praticherà un'incisione sulla pelle la quale soddisfi a questi due scopi, di potere facilmente e prontamente sollevare in alto la glandola senza stiracchiamento della incisione e di mettere allo scoperto ampiamente i due triangoli.

Le incisioni trasversali parallele all'osso ioide ed in sopra di esso ci fanno cadere sulla glandola e penetrare nella loggia e talora

(1) *Occhini* trattato di Medicina Operatoria Pag. 129. Vol. 1.

deviano facilmente le ricerche e prolungano difficoltandolo l'isolamento ed il sollevamento della glandola, l'incisione verticale vicino al bordo anteriore dello sterno cleido-mastoideo per allacciare l'arteria nel triangolo esterno, come consiglia il Mo, e l'allacciatura della linguale subito dopo la sua origine come fece il Dieterich io non potrei consigliarle per diverse ragioni, prima perchè qui ci troviamo vicino alla sua origine dalla carotide esterna e può essere facilmente ostacolata la formazione del trombo occludente, poi perchè la difficoltà aumenta nella ricerca per la profondità in cui si trova ed in cui si deve ricercare anche tenuto conto che in questo punto vi ha non solo l'avvicinamento delle vene facciale linguale e tiroidea sup. che formano talora come un plesso ed intoppano nella ricerca se non sono spostate od allacciate, ma si deve lavorare molto vicino al fascio vascolo nervoso del collo e se è possibile adoperando altri processi è sempre preferibile tenersene discosti.

Al primo requisito da noi indicato cioè di potere facilmente e prontamente sollevare in alto la glandola noi non potremo giustamente ed opportunamente soddisfare senza circondare coll'incisione il limite inferiore della glandola, nè questo potremo fare senza il ricordo chiaro della posizione vera e dei limiti della glandola sottomascellare, pel secondo cioè di mettere ampiamente allo scoperto i due triangoli, dovendo noi portare alquanto in basso l'estremo inferiore della curva per circondare la glandola, prolungheremo convenientemente anche in alto ed ai lati di essa l'incisione.

Il processo operativo che scaturisce dai dati anatomici sopra trovati e che meglio si presta a facilitare ed abbreviare l'operazione è il seguente: Sollevate le spalle dell'ammalato si estende la testa e si volge la faccia alquanto dal lato opposto, si riconosce la posizione della glandola la quale qualche volta è visibile nettamente sotto la cute, il margine anteriore dello sterno-cleido mastoideo e si palpa il corpo ed il gran corno dall'osso ioide, indi si fa un'incisione sulla pelle, la quale porta a due centimetri verticalmente al disotto del bordo inferiore della madibola all'unione del 3° anteriore coi 2[3 posteriori, questo punto corrisponde 1 centim. e mezzo all'esterno della linea mediana anteriore del collo partendo da 3 centim. sotto il mento, l'incisione comprenderà la pelle ed il tessuto sottocutaneo e si prolungherà in basso passando al di sotto della glandola circondandola in modo da avere la sua massima curva ad un centim. sotto del gran corno dell'osso ioide indi risalirà in alto ed in addietro giungendo a due centim. sotto l'angolo della mandibola, si toglierà poi il pellicciaio e si cadrà sull'aponeurosi cervicale superficiale qualche mm. al di sotto del bordo inferiore della glandola. Giunti a questo punto si passa con una sonda sotto all'apomurosi cervicale trasversalmente nel punto più basso, s'incide sulla sonda l'aponeurosi e si solleva, scollando alla parte posteriore, la loggia e la glandola

sottomascellare intatte. La vena facciale è ritirata posteriormente o se reca ostacolo è tagliata fra due lacci.

A questo modo resterà chiaramente allo scoperto il campo operativo coi due triangoli, anteriore, o linguale dell'Hueter, e posteriore o digastrico ioideo e si potrà fare l'allacciatura della linguale in quello dei due triangoli in cui si crederà più conveniente oppure anche a livello del bordo posteriore del muscolo ioglosso come consigliò il Roser.

Se si pratica nei due triangoli si solleveranno, come si sa le fibre dell'ioglosso con una piccola pinza e s'incideranno oppure si divaricheranno come consiglia il Desprès e si troverà che l'arteria attraversa longitudinalmente dall'indietro all'avanti questi due triangoli.

Da quanto fin qui abbiamo detto possiamo concludere:

1. Che la glandola sottomascellare non si trova normalmente incorniciata dai due ventri del digastrico, ma per lo più oltrepassa in basso l'osso ioide in media di 6 mm. ed è situata nella metà posteriore della regione sopraioidea laterale.

2. Che per l'allacciatura dell'arteria linguale devesi tener conto di questa posizione della glandola.

3. Che il processo da noi consigliato è razionale e facilita l'allacciatura dell'arteria linguale.

Discussione

Dott. SOLARI (Chiavari) — Tutti i mezzi sono buoni, anche quello dell'A; ma per noi basta sapere qualche nozione esatta anatomica.

LXIV — Dott. ACCINELLI FRANCESCO (Trofarello) — *L'alcoolismo nei rapporti sociali ed individuali.*

I.

La questione dell'alcoolismo è sempre all'ordine del giorno; già da molti anni essa preoccupa e i medici e gli studiosi di scienze sociali; tutti coloro insomma che in qualche modo hanno cura dell'interesse generale della umanità.

È una questione oltremodo complessa, difficile a studiarsi sotto tutti i suoi aspetti; da un lato interessa direttamente il medico, dall'altro più specialmente il legislatore, l'amico della società.

Nel primo ordine di idee, alcuni autori specializzandosi, per così dire, hanno trattato della *tossicità* degli alcool; hanno cercato

quali veleni racchiudeva questo liquido perfido e tentatore, di spaventevoli effetti sull'organismo, e ne hanno sperimentalmente provato il nocivo potere.

Altri, ispirandosi a questi risultati, hanno studiato la degenerazione prodotta dall'alcool nell'individuo e nella razza.

***

Gli alcool che, sotto diversi nomi, si consumano giornalmente sono veri e propri veleni. Le prove fisiologiche convincentissime del dott. Laborde lo hanno luminosamente provato (1).

Tuttavia è enorme il numero degli individui che s'abbandonano alla terribile passione del bere; lo vediamo dalle statistiche degli spedali, frenocomii, case di salute, ecc.

« L'alcool, dice Serieux, è il provveditore degli spedali, degli ospizi d'incurabili, degli asili d'alienati, d'idioti e di epilettici, degli stabilimenti penitenziari... Costituisce uno dei più potenti fattori della decadenza di un popolo... le sue stragi sorpassano di molto quelle delle più gravi epidemie ». (2).

Ciò non di meno il popolo sembra ignori queste verità, ed il numero delle vittime dell'alcool aumenta di giorno in giorno.

***

Molteplici sono i mezzi indicati o tentati per sopprimere od almeno diminuire il consumo dell'alcool.

Chi ritiene la quantità d'alcool ingerito come causa dell'alcoolismo, consiglia o la proibizione assoluta delle bevande alcooliche, tanto fermentate, che distillate, o, per lo meno, la diminuzione della produzione e del consumo.

Coloro che danno maggior importanza alla qualità dell'alcool, prescrivono la sorveglianza più attiva; non si lascino vendere che prodotti sani; bisogna rettificare l'alcool.

Per altri infine l'alcoolismo è sopratutto un fatto individuale. Se l'individuo è ritenuto responsabile, bisogna punirlo dei disordini o dei delitti commessi sotto l'influenza dell'alcool; se non è responsabile, s'egli è ignorante, bisogna curarlo e correggerlo.

II.

Sono molte le persone e numerosissimi i medici che considerano l'alcool come un prodotto essenzialmente tossico, che non dovrebbe essere adoperato sotto forma di liquore o di bevanda (vino, birra, ecc).

---

(1) Dr. F. Bargy - Thèse de Paris, 1897.

(2) Dr. P. Serieux - Le traitement des buveurs. Revue thèrap. 1895.

senza prescrizione medica; per essi l'acool deve soltanto usarsi come medicamento.

Assolutamente illusorio è il valore attribuito all'alcool come alimento; è come un colpo di frusta; può produrre quasi subito dopo l'indigestione un certo eccitamento, un'apparente aumento di forza, ma non tarda ad apportare, in seguito, una diminuzione della primitiva energia, e la somma dell'eccitazione e della depressione che segue è inferiore alla forza normale (1).

La sua dannosa azione sull'organismo è lenta e produce effetti che non possono talora constatarsi se non mesi ed anni dopo che si è cominciato a far uso di questa bevanda.

Gli effetti possono farsi sentire specialmente su certi organi dell'individuo: il fegato, lo stomaco, il cervello; ma si può dire che tutto l'organismo rimane colpito.

Si è pertanto concepita l'idea di cercare la soppressione dai nostri costumi dell'uso delle bevande alcooliche, ma, d'altra parte, se si pensa al grande numero di industrie che vivono del prodotto di fabbricazione o di vendita di queste bibite, e ai numerosi viticoltori per cui la vigna è quasi l'unica risorsa, si capirà come si abbia lungo tempo esitato e come siansi cercati altri mezzi, altre combinazioni, prima di chiedere la soppressione pura è semplice delle fabbriche e degli spacci d'alcool.

***

Tuttavia tentativi di questo genere se ne son fatti molti. In America nel 1735, il governatore James Oglethorpe ottenne dal parlamento britannico una legge che proibiva la fabbricazione e l'uso dell'alcool nella sua colonia di Georgia; legge che rimase però lettera morta (2).

Questa proibizione fu reclamata nel 1873 dal Generale I. Appleton per lo Stato del Maine. La proposta fu discussa nelle assemblee e diede luogo a lotte politiche acerrime.

Finalmente il 2 giugno 1885 la Camera ed il Senato accettarono il *bill* del Generale Neal Dow, per cui la fabbricazione e la vendita delle bevande alcooliche erano vietate assolutamente nello Stato del Maine.

La questione si è di poi grandemente estesa in tutti gli Stati d'America, e le lotte politiche si fanno tra proibizionisti e non proibizionisti dell'alcool.

Molti altri Stati hanno adottato la proibizione delle bevande alcooliche, ma è assai difficile pronunziarsi sui risultati ottenuti,

---

(1) Prof. Fano. Lezioni di Fisiologia - Genova, 1891.

(2) Ladame. Congresso di Clermont - Ferrand.

secondo le relazioni degli autori americani, tanto sono esagerate le loro statistiche; il più delle volte volontariamente erronee.

Pare tuttavia che la proibizione abbia dato buoni frutti. Il Maine, reputato uno degli Stati più poveri, sarebbe divenuto uno dei più ricchi. Ad ogni modo taluni autori, non proibizionisti, pretendono che la povertà e l'immoralità siano aumentate, che sianvi più alienati e criminali là dove vige la proibizione, ed attribuiscono il fatto al gran numero di liquoristi clandestini che funzionano impunemente.

In Europa la proibizione non ha ancora molti seguaci, nè alcuno Stato ha finora voluto tentare la prova. È giusto notare che in America le leggi di proibizione hanno provocato agitazioni e perfino parziali rivolte.

III.

Nella Svezia e Norvegia, in Inghilterra, nell'Olanda, in Russia si è adottata la proibizione totale dell'alcool, limitandola però a talune città solamente; è la così detta *opzione locale*. Questi stati lasciano facoltative le città di proibire la fabbricazione e la vendita degli alcool.

In tal caso la misura dev'essere reclamata dai due terzi o tre quarti almeno degli abitanti, per venire applicata.

Sarebbe assai difficile, nell'óra attuale, far accettare queste idee in Italia; la pubblica opinione non vi è preparata e troppi interessi sono a tal riguardo in giuoco.

Basti citare le proteste suscitate dall'applicazione dei « catenacci » sugli alcool.

Molti di coloro stessi che accettano l'idea della nocuità dell'alcool, si oppongono a rimedii assoluti.

Altri pensano che l'uomo può bere vino o birra, senza inconvenienti, purchè, ben inteso, non ne abusi.

Così in Norvegia, si era proibita la vendita, non già di tutte le bevande contenenti alcool, ma solamente di quelle distillate, dette anche spiritose. L'uso del vino e della birra eravi tollerato.

I risultati non hanno corrisposto all'aspettativa, ed in parecchie città la proibizione parziale si dovette cambiare in proibizione assoluta.

La proibizione totale essendo impossibile è bene almeno ricercare la diminuzione della produzione. La vendita di un prodotto è tanto più considerevole quanto più modico ne è il prezzo. Se si aumenta con una imposta il prezzo di rivendita delle bevande alcooliche, la vendita diminuirà fatalmente, e se ne consumerà meno. Tale è il principio che ha guidato gli igienisti che hanno proposto l'imposta sull'alcool.

Nel Belgio, per citare un solo ma esatto esempio, venne aumentata gradatamente fino al decuplo l'imposta sull'alcool, mentre

il vizio alcoolico s'approfondiva nei suoi abitanti e il consumo dell'alcool si elevava a 13 litri per ogni abitante.

Alcuni autori hanno creduto dover attribuire al numero sempre crescente delle liquorerie, l'aumento proporzionale degli alcoolisti e degli ebbri.

Così parecchi governi hanno limitato il numero degli spacci. Ma i risultati non hanno ancora risposto all'aspettativa e non si è constatata una diminuzione notevole nella quantità di alcool consumato. La prova venne fatta in Olanda, nella Scozia e in qualche cantone Svizzero ed a mala pena le statistiche hanno registrato una sosta nell'aumento del consumo.

***

Tutti gli autori sono d'accordo per dire che l'alcool è un veleno; ma i pareri divergono quando si tratta del grado di tossicità.

Secondo alcuni l'alcoolismo proviene anzitutto dalla sostituzione dei prodotti artificiali ai prodotti naturali dell'uva nella confezione delle bevande. Bisogna quindi facilitare la ricostituzione dei vigneti, ottenere prodotti naturali; e, in ogni caso, rettificare sempre i prodotti che ci offre l'industria.

V'ha chi considera invece l'intossicazione alcoolica come inerente all'individuo; per diventare cioè alcoolisti bisogna avervi speciali predisposizioni.

Perciò se si ritiene l'ebbro responsabile si cercherà di punirlo dei disordini e delitti commessi dopo aver bevuto, con leggi sull'ubbriachezza; se al contrario si considera (ed è su questo punto che insistiamo) come avvelenato, irresponsabile cioè perchè infermo, lo si curerà, ponendolo nelle migliori condizioni igieniche e morali per impedire una ricaduta.

IV.

Da molto tempo si è pensato a punire l'ebbrezza e i conseguenti disordini, spesso delittuosi.

Nel 1536 Francesco I emanò un editto così formulato:

« Per ovviare alle bestemmie, omicidii ed altri misfatti derivanti dall'ubbriachezza, si ordina che chiunque verrà trovato ubbriaco, sia subito imprigionato e messo a pane ed acqua per la prima volta; e se secondariamente viene ripreso, sarà, oltre la pena precedente, battuto con verghe nella prigione; la terza volta, verrà fustigato pubblicamente e se incorreggibile, punito coll'amputazione delle orecchie, coll'infamia e con la relegazione ».

Ma è realmente colpevole colui che una triste passione spinge all'abuso delle bevande alcooliche?

Dice Vidal, che l'ammenda con cui viene punito l'alcoolista ag-

grava di nuovi debiti il peculio del bevitore già oberato per l'alcool, ed aumenta le ristrettezze e le miserie domestiche.

La prigione poi fa dell'alcoolista un malfattore o per lo meno un candidato alla delinquenza; ecco perchè le tendenze del giorno propendono a considerare l'alcoolista come un infermo.

Si perseguitino piuttosto (e non lo si farà mai abbastanza gravemente), coloro che offrono da bere ad individui che possono a mala pena reggersi sulle gambe, per godere poi dello spettacolo della loro ubbriachezza e ridere delle stranezze compiute da quei disgraziati.

La legge non punisce forse chi incita altri a commettere un delitto od un furto? Non è, chi così agisce, ritenuto complice del malfattore o del ladro?

***

Il dedito al bere finisce fatalmente col diventare alcoolista; poichè ben presto si stabilisce l'abitudine d'ubbriacarsi e sopravviene allora nel carattere del bevitore un cambiamento che ne attenua di molto la responsabilità.

Non è più allora un ubbriaco responsabile; è un alcoolista irresponsabile. Si vede che la differenza capitale che passa fra questi due stati dal punto di vista legale; responsabilità da una parte, irresponsabilità dall'altra.

L'ebbrezza va considerata con un' intossicazione acuta, che compare e scompare bruscamente; si produce in seguito a troppo copiose libazioni in individui che ordinariamente non ne abusano e talvolta quasi non ne usano affatto.

Questa intossicazione non lascia, di solito, dietro di sè alcuna traccia, se non si ripete con qualche frequenza. Passati i fumi del vino, secondo l'espressione popolare, l'ubbriaco ridiventa un essere normale; le sue facoltà intellettuali e morali riprendono l'andamento abituale; la sua volontà può reagire contro i desiderii che lo assaliranno.

Non avviene lo stesso per l'alcoolista. La sua malattia consiste in una intossicazione lenta e progressiva, che non si dilegua (quando guarisce) che dopo una lunghissima cura.

Per esserne colpiti non è necessario mettersi ogni giorno in istato di ubbriachezza, ma basta ingoiare giornalmente una quantità d'alcool maggiore di quella che può venire eliminata dal nostro organismo.

V.

L'assenza di volontà, o se si vuole, l'impossibilità di resistere alla tentazione di bere è per noi la caratteristica della irresponsabilità dell'alcoolista.

E sebbene lo si dica spesso guarito, sarà tale per il suo delirio, non già per la sua passione.

Egli vi dirà: « Una volta bevevo molto ora non bevo più... » ed alla prima occasione sarà da capo, perchè nell'alcoolista la passione domina la volontà, e l'unico aiuto che può distorlo dal vizio fatale sarà il congiunto o l'amico, che avendo su di lui un certo quale ascendente, lo terrà in continua sorveglianza e si studierà di evitargli qualunque occasione di bere.

***

Speciali asili per gli alcoolisti furono istituiti in Francia, dove colla dieta appropriata, il lavoro metodico, una cura morale insomma, hanno dato risultati che ai profani sembrano miracolosi.

Per lottare contro l'alcoolismo, come malattia sociale, si potranno diminuire le imposte sulle bevande igieniche e sui prodotti atti alla loro fabbricazione.

Si adoperino verso l'acoolista mezzi morali (nei casi benigni), e nei più gravi il ritiro in appositi istituti dove l'infermo venga curato, non sequestrato.

Serie società di patronato, vale a dire costituite di individualità che occupino cariche per l'utile altrui e non per la solita caccia a titoli onorifici e ad impieghi se non lucrosi, *benefici*, potrebbero essere validissimo aiuto a chi imprende la cura dell'alcoolista.

Sopratutto quando egli esce dall'istituto di cura, la Società può, prendendolo sotto la sua protezione, aiutarlo procacciandogli un impiego che gli eviti le occasioni di bere.

Lo scopo sarà raggiunto quando alle Società di patronato appartengano individui di tutte le professioni e condizioni.

Ciascuno di essi potrà incaricarsi del collocamento dell'alcoolista della sua professione, e per le sue relazioni coi colleghi il suo compito sarà facilissimo.

Solo con questi mezzi pratici si potrà ottenere qualche cosa per opporre una barriera all'invadente piaga sociale dell'alcoolismo non solo, ma evitare i delitti ed i suicidi, che, sono tutt'altro che rari fra gli alcoolisti.

Il Presidente comunica i titoli del seguente tema pervenuti alla Presidenza e stati proposti per il congresso futuro.

Dott. TERRILE E. (Genova) — Diagnosi della tubercolosi polmonare.

Dott. DOMENICO DI NEGRO (Genova) — La quistione dei forni crematori.

Il Presidente propone quale sede del V Congresso da tenere l'anno prossimo la città di Chiavari.

Si approva all'unanimità.

Dott. SOLARI E. (Chiavari) — Ringrazia i colleghi dell'onore che vogliono rendere alla sua città.

Il Presidente fa un riassunto del lavoro compiuto dal presente Congresso rilevandone l'importanza delle comunicazioni, il numero

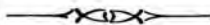
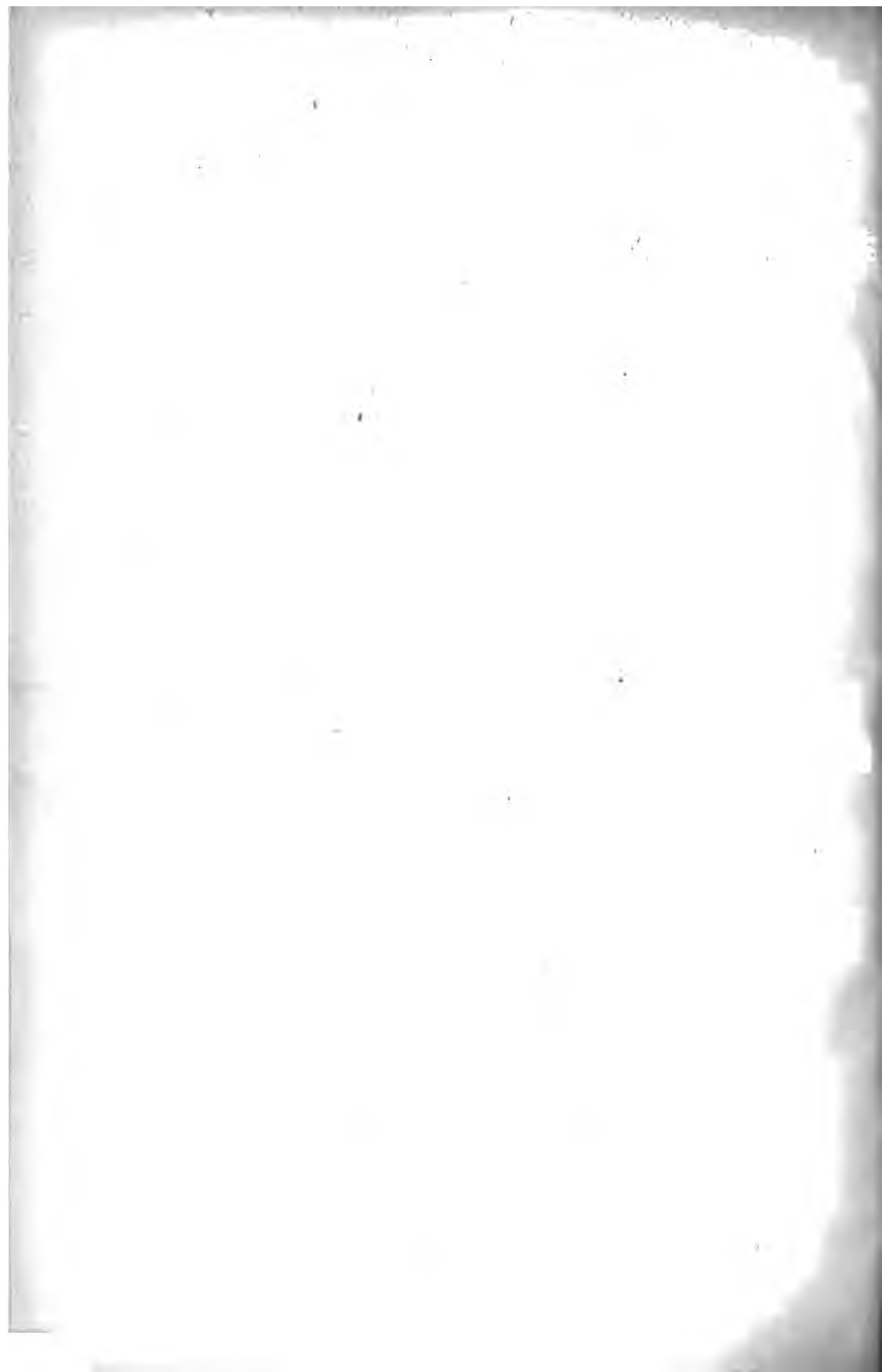
degli intervenuti. Si compiace della squisita ospitalità, cui tutti vennero fatti segno dalla Autorità e dai colleghi Savonesi; a tutti porge azioni di grazie alla Città gentile un affettuoso saluto. Dichiara poi chiuso il Congresso.

Dimostrazioni pratiche

Durante il Congresso, furono fatte le seguenti dimostrazioni:

Prof. EDOARDO MARAGLIANO, « Sulle applicazioni dei Raggi di Röntgen alla diagnosi delle malattie endotoraciche; »

Dott. CARLO TARCHETTI, « Sulla sierodiagnosi nella febbre tifoide; »

Prof. LUIGI LUCATELLO, « Culture del batterio della febbre gialla.

BILANCIO

ATTIVO			PASSIVO		
Quote incassate N. 179	L.	1790.00	Stampa propaganda	L.	375.00
			Posta e telegrafo	»	285.00
			Beneficenza Asili Savona	»	200.00
			Impiegato Segreteria	»	50 00
			Raggi X	»	200.00
			Inserviente	»	40.00
			Stampa Atti	»	595.00
			Invio atti e varie	»	45.00
	L.	1790.00	Totale	L.	1790.00